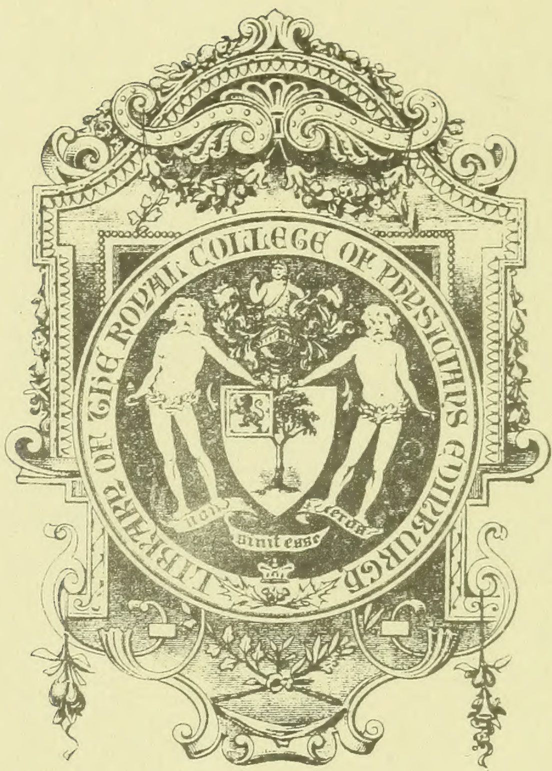

LIBRARY OF THE ROYAL COLLEGE OF PHYSICIANS EDINBURGH
non sinit esse feros

TRAITÉ PHILOSOPHIQUE

DE

MÉDECINE PRATIQUE

IMPR. ET FONDERIE DE FELIX LOCQUIN ET Ce.,
RUE NOTRE-DAME-DES-VICTOIRES, N° 16.

TRAITÉ PHILOSOPHIQUE

DE

MÉDECINE PRATIQUE

PAR A. N. GENDRIN, D. M.,

MÉDECIN DE L'HÔPITAL DE LA PITIÉ.

TOME PREMIER.

A PARIS,

CHEZ GERMER BAILLIÈRE, LIBRAIRE-ÉDITEUR,

RUE DE L'ÉCOLE DE MÉDECINE, N° 17.

A LYON,
chez SAVY, quai des Célestins, 49.

A LONDRES,
chez J.-B. BAILLIÈRE, 219, *Regent-Street.*

A MONTPELLIER,
chez CASTEL et SEVALLE.

A STRASBOURG,
chez DERIVAUX et LEVRAULT.

1838

TABLE DES MATIÈRES

CONTENUES DANS CE PREMIER VOLUME.

TRAITÉ PHILOSOPHIQUE

DE

MÉDECINE PRATIQUE.

INTRODUCTION.

1. Tous les êtres vivants sont formés de parties dissimilaires par leur texture et par la manière dont la vie s'exprime en elles. Ces parties sont les organes qui accomplissent les fonctions par lesquelles la vie se conserve et le corps s'entretient dans toutes ses conditions d'organisation normale. L'harmonie de leurs actes, simultanés ou successifs, physiologiquement coordonnés, constitue l'état de santé. Définition de l'état de santé.

Le concours régulier des organes repose sur les conditions de structure et de vitalité qui leur sont propres; mais l'observation fait voir que ces conditions peuvent être modifiées dans des limites assez étendues, et que, par conséquent, les fonctions peuvent subir des variations sans que la santé cesse d'exister. C'est que les fonctions sont ramenées à leur équilibre normal, et les organes à leurs conditions physiologiques par les seules forces de la vie. L'état de santé n'est donc point absolu, il n'est pas à chaque instant semblable, il n'est pas identique chez tous les individus, il n'est pas même incompatible avec certaines altérations permanentes des organes; on le voit par les infirmités congénitales ou acquises qui rendent difficile et même impossible

l'action d'organes importants, mais qui ne modifient point cet équilibre des fonctions par lequel la vie continue et la santé se conserve.

Définition de l'état de maladie.

2. Toutes les fois qu'un ou plusieurs organes sont modifiés dans leur structure ou leur vitalité au-delà des limites dans lesquelles ils peuvent revenir à leur état normal sans que l'accomplissement régulier des fonctions soit troublé, il y a maladie. Le trouble des fonctions se décèle alors par des altérations dans les phénomènes qui se rapportent aux conditions naturelles de vitalité, de structure et d'apparence extérieure des organes; ce sont les caractères de la maladie. Ces caractères se modifient, du moment qu'ils sont développés, par des changements progressifs qui constituent les périodes des maladies; cette succession de changements, leur enchaînement régulier prouvent qu'ils s'opèrent sous l'influence d'une force supérieure initiale qui dirige et coordonne tous les actes normaux et anomaux qui s'accomplissent dans l'organisme. Cette force est la vie. C'est ainsi qu'on conçoit la marche constante des maladies suivant certaines lois, la direction évidente de la plupart des états morbides qui tendent tantôt, et le plus souvent, à s'atténuer et à s'effacer progressivement, tantôt à perpétuer leurs effets dans l'économie en y opérant des altérations permanentes et indélébiles; tantôt à déterminer la destruction ou l'abolition de certaines fonctions ou de certains organes. L'action immédiate des causes nuisibles est le principe des maladies; mais c'est dans les lois de la vie, exprimées par la manière dont s'accomplissent toutes les fonctions dont l'ensemble constitue l'organisme, qu'on trouve la raison des maladies, de tous leurs phénomènes et de tous leurs résultats.

3. On peut considérer isolément l'altération des conditions physiologiques des organes dont les fonctions sont troublées et les phénomènes insolites qui se produisent avec cette altération; mais ces deux ordres de choses doi-

vent être embrassés à la fois pour se faire une idée exacte de ce qu'est une maladie. L'observation démontre, en effet, que lorsque la condition anomale qui constitue une maladie s'établit, certains phénomènes se rencontrent pendant son développement, d'autres se manifestent dans son état confirmé, et d'autres, enfin, à son déclin et à sa terminaison. Ces phénomènes ne sont pas toujours l'effet immédiat de la condition morbide, ni de la cause qui la fait naître, ils paraissent souvent liés à des actes organiques qui peuvent avoir pour résultat de modifier cette condition anomale; dans ce dernier cas ils sont l'effet des changements produits sous l'influence des lois qui régissent l'organisme à l'occasion de l'effet de la cause morbigène. Ce sont les phénomènes qui appartiennent à cet état que des médecins ont rapportés à la réaction des forces vitales, pour s'opposer ou pour atténuer l'effet des agents nuisibles.

Définition de la maladie.

Une maladie est donc une réunion de phénomènes insolites, simultanés ou successifs, coordonnés entre eux, qui se développent par suite d'une altération dans les conditions physiologiques des organes. Ainsi considérée, une maladie est un grand acte à éléments plus ou moins nombreux qui s'accomplit sous l'influence de la vie. L'observation a démontré que cet acte vital, comme celui qui constitue l'accomplissement régulier d'une fonction, n'était pas toujours semblable à lui-même, et pouvait aussi présenter à tous les instants de sa durée et dans tous ses phénomènes des modifications, sans pour cela changer de nature.

Un certain degré d'inconstance et de mobilité dans des limites assez écartées est l'attribut de tout acte vital de quelque ordre qu'il soit; il faut même reconnaître que dans l'état pathologique ces limites sont toujours plus écartées que dans l'état physiologique; mais il n'en est pas moins vrai qu'il existe nécessairement une loi constante qui détermine le développement, la forme, la durée et l'accomplissement de tous les actes vitaux dans l'état de santé

comme dans l'état morbide. La régularité que ces actes présentent dans toutes les conditions même anomales dans lesquelles on peut les observer, et sous l'empire d'agents que l'on a appris par expérience à diriger, en est la preuve. A cet égard, il y a concordance entre les observations recueillies dans des circonstances identiques depuis les temps les plus reculés jusqu'à nos jours.

4. Une maladie n'est bien connue que lorsque l'on a déterminé à toutes ses périodes la nature et l'importance des altérations survenues dans l'organisme, et les conditions de développement, d'état et de déclin de ces altérations.

Le médecin n'est donc pas seulement appelé à reconnaître tous les phénomènes qui se succèdent aux diverses phases d'une maladie, il faut encore qu'il les apprécie, qu'il s'efforce d'arriver par eux à connaître les conditions anomales des organes et autant que possible les causes qui ont introduit dans l'organisme ces modifications. Après ce premier et difficile travail intellectuel, le médecin devient acteur; il doit s'efforcer d'agir par les moyens que l'observation a fait découvrir sur les conditions morbides, afin de les atténuer, de les modifier ou de les suspendre. Le but de notre travail est de rechercher les principes les mieux établis, et de donner les préceptes qui nous semblent les meilleurs pour arriver à ce double résultat : *la connaissance et la curation des maladies*. Nous n'avons point à donner ici de préceptes dogmatiques généraux sur la science des maladies et sur les méthodes de traitement qui leur conviennent. Ces préceptes se trouvent dans les ouvrages de pathologie et de thérapeutique générales; il ne doit être ici question que de leur application clinique. Toutefois, il nous semble utile d'exposer rapidement les vues principales d'après lesquelles nous avons envisagé notre sujet.

Sur quoi se fonde la définition des maladies.

5. Nous définissons toujours les maladies autant que possible d'après leur nature, c'est-à-dire, en exprimant

comme lésion primitive et principale la lésion la plus profonde de l'organisme que l'analyse des phénomènes morbides conduit à reconnaître. Cette définition est imparfaite pour toutes les maladies dans lesquelles l'état de la science ne permet pas de s'élever encore au-delà des phénomènes morbides les plus extérieurs; elle participe, pour les autres, de tout ce qui reste encore incertain sur les conditions organiques anomales qui constituent la plupart des lésions morbides. Nos définitions ne sont ainsi souvent que l'expression la plus resserrée possible du trouble fonctionnel principal et dominant dans une maladie; nous les préférons aux définitions qui consistent à reproduire les seuls symptômes principaux; ces définitions isolent les maladies semblables, rapprochent des maladies évidemment de nature différente, et ne présentent point tout d'un coup à l'esprit une idée exacte des rapports et des dissemblances qui existent entre la maladie dont il est question et celles qui doivent en être rapprochées.

Les phénomènes extérieurs évidents, ou que des recherches bien dirigées font connaître, nous décèlent l'existence des maladies. Ces phénomènes sont étudiés par nous comme l'expression non-seulement d'un état morbide, mais comme caractérisant suffisamment sa présence dans presque tous les cas, et surtout comme exprimant la nature de cet état morbide, ses formes, son intensité, les périodes qu'il a parcourues et celle où il est arrivé. Nous trouvons aussi dans ces phénomènes les indices des modifications essentielles ou accidentelles que présente l'état morbide comparé à l'histoire générale de la maladie, prise d'après le plus grand nombre des faits observés.

Importance de l'anatomie pathologique; comment elle doit être étudiée pour être utile à la médecine.

6. Les altérations des organes qui peuvent être constatées après la mort ne suffisent jamais pour caractériser seules la maladie; elles ne peuvent souvent pas se rapporter à toutes les périodes qu'elle a parcourues; elles manquent dans certains cas; dans d'autres, elles s'effacent ou se mo-

difient avec les progrès du mal, ou même par les seules altérations qui suivent la mort; elles représentent enfin souvent des effets plutôt que des causes de l'état morbide. Nous n'admettons donc pas que la maladie puisse être caractérisée par les lésions des organes qui surviennent dans sa durée et qui se trouvent après sa terminaison fatale. Cependant nous donnons une grande importance à l'étude raisonnée de ces lésions. En analysant avec grand soin tous les désordres qu'elles représentent, on parvient presque toujours à déterminer comment elles se sont formées, par quels degrés elles ont successivement passé, depuis leur principe jusqu'à leur achèvement; quels rapports ont existé entre les phénomènes morbides extérieurs et les altérations de texture, primitives ou secondaires, aux diverses périodes de la maladie. L'appréciation exacte et raisonnée de toutes ces circonstances accessibles à l'observation directe, nous conduit à tracer par les phénomènes extérieurs l'expression des altérations profondes, et à déterminer ainsi la valeur des phénomènes appréciables chez les malades comme moyens de diagnostic et de prognostic, et, par suite, comme sources d'indications thérapeutiques.

On ne peut arriver sans erreur à aucun de ces résultats, si l'on s'en tient aux caractères physiques extérieurs des lésions anatomiques, comme on l'a fait jusqu'à présent. Cette direction des études nous semble la cause de l'inutilité, pour la médecine pratique, du plus grand nombre des travaux d'anatomie pathologique. Il n'en sera pas de même, quand on prendra pour point de départ ce fait que toutes les altérations des organes sont complexes, et qu'il faut les considérer comme formées de lésions distinctes et cependant connexes des différents tissus élémentaires qui entrent dans la structure de l'organe. On arrive ainsi dans un grand nombre de cas, à déterminer comment les lésions élémentaires se sont successivement formées et se sont associées les unes aux autres, et quels rapports ont pu

existir entre ces lésions élémentaires et les phénomènes morbides qui se sont successivement montrés. Ce n'est qu'en procédant ainsi que l'anatomie pathologique devient la source la plus féconde des progrès de la médecine en servant de base à une doctrine véritablement rationnelle. Les désordres trouvés sur les cadavres décomposés dans les lésions élémentaires qu'ils représentent, fournissent ainsi le moyen le plus sûr pour rendre raison des conditions morbides dont ils sont les dernières traces.

Comment l'on supplée à l'insuffisance des recherches anatomiques.

7. Dans les maladies où des lésions de texture appréciables, qui puissent constituer une altération qui ait des rapports évidents avec l'état morbide, ne se trouvent point, l'absence même de ces lésions est déjà un fait d'une grande importance : nous sommes alors réduits, après avoir apprécié par une analyse raisonnée la nature et la valeur du trouble fonctionnel exprimé par les phénomènes morbides, à séparer par l'analyse les actions de toutes les parties organiques qui concourent à former l'appareil dont les fonctions sont troublées. Les lésions séparées de ces actions forment les éléments les plus avancés que nous puissions atteindre, et elles nous permettent quelquefois de nous rendre raison des divers phénomènes qui constituent la maladie. Cette analyse de la maladie est bien loin de conduire à des résultats aussi positifs que celle qui s'applique aux maladies dans lesquelles se produisent toujours des altérations de texture; elle n'en est pas moins souvent féconde en inductions d'un grand poids; elle a toujours pour résultat de simplifier les idées qu'on peut se former sur la maladie. On substitue ainsi à l'idée d'un état constitué par une réunion de phénomènes anomaux complexes, l'idée d'une série de phénomènes distincts, et simultanément ou successivement développés par suite de la lésion originaire d'une seule fonction, dont le trouble primitif a entraîné l'altération de plusieurs autres.

8. La connaissance d'une maladie n'est pas encore com-

plète après ces études analytiques sur ses phénomènes et sur les lésions des organes ou des fonctions qu'ils représentent; il faut y joindre encore l'étude des causes de toute nature qui ont pu concourir à la production de la maladie; il faut surtout apprécier l'action de ces causes, l'importance et la nature des effets qui ont pu en résulter. On n'y parvient qu'en recherchant par une très-sévère analyse la nature des causes morbigènes, les lésions simples et complexes qu'elles produisent immédiatement ou médiatement dans la texture ou les fonctions des organes, et les rapports qui s'établissent entre ces lésions.

Plan de cet ouvrage.

9. C'est en dirigeant nos études d'après le plan que nous venons d'esquisser, que nous avons établi l'état de la science des maladies telle que nous la présentons dans cet ouvrage.

Le caractère principal de notre travail consiste surtout à introduire l'anatomie des parties saines et l'anatomie pathologique dans la pathologie comme la source la plus féconde des progrès de la science.

Nous avons toujours pris pour point de départ les résultats des travaux de nos prédécesseurs; s'il est une science dans laquelle on ne doive négliger aucune des observations de tous ceux qui ont sçu la cultiver avec assez de sçavoir et de sagacité pour bien discerner les faits des illusions, c'est surtout la médecine qui présente tant de lacunes à combler, et dont les plus simples problèmes reposent sur des données si nombreuses et si variables.

La médecine comprend les questions de l'ordre le plus élevé parmi toutes celles que peut embrasser l'intelligence de l'homme. Nous entreprenons d'exposer, suivant un ordre systématique, le tableau de cette science et de discuter ses principes, dans le but philosophique de déterminer leur valeur et leur utilité pour la connaissance et la curation des maladies.

Comme presque tous les écrivains, nous voulons prendre pour but de nos recherches et pour principes de nos doc-

trines les faits et l'observation. Les faits sont stériles par eux-mêmes, ils ne deviennent des observations que lorsqu'on les soumet à l'analyse et à la discussion; les conséquences qu'on en déduit ne peuvent se généraliser sans crainte d'erreur que lorsqu'elles conservent le cachet des observations directes d'où elles dérivent. La vérité d'un principe résulte moins du nombre des faits que de la rigueur du raisonnement et de l'évidence des observations qui servent à l'établir.

Dans une science qui a pour objet des phénomènes de la vie toujours essentiellement complexes et variables, les faits, quelque nombreux qu'ils soient, rassemblés au hasard, comptés et comparés d'après leurs formes extérieures les plus saillantes ne peuvent servir de prémisses à des conséquences solidement établies. Les exceptions non-apparentes ou négligées peuvent être l'expression de la loi la plus générale, qui ne sera saisie que par l'analyse rationnelle portée au-delà des formes extérieures. La méthode statistique, en médecine, a conduit des hommes de bonne foi à un empirisme stérile ou à un scepticisme exagéré. La philosophie de la science telle que nous la comprenons, procède d'une manière directement contraire. Nous nous attachons à décomposer les faits par l'analyse et à comparer leurs éléments, et nous regardons les conséquences d'un seul fait comme établissant une vérité incontestable quand elles sont conformes aux principes déduits immédiatement d'observations directes ou de rapports constants de cause à effet, en anatomie, en physiologie et en pathologie.

10. L'histoire des doctrines médicales, comme celle des doctrines de toutes les sciences physiques et naturelles, montre qu'il n'en est pas une qui n'ait tenu compte d'un certain nombre d'observations immédiatement déduites des faits. Tantôt les résultats de ces observations convertis en lois générales sont devenus les principes cardinaux de la

Philosophie de cet ouvrage.

doctrine; tantôt ces résultats expliqués et commentés d'après des hypothèses spéculatives ont perdu l'autorité qu'ils devaient à leur origine.

L'éclectisme a la prétention d'emprunter à toutes les doctrines les vérités établies par l'observation, et d'en construire la sienne en en élaguant les hypothèses et les idées spéculatives. Mais quelle sera la mesure du vrai? Où trouver la règle à l'aide de laquelle on dégagera les vérités d'observation des opinions spéculatives, les faits constants des doctrines variables? Ce triage suppose une mesure commune à toutes les doctrines, une doctrine première qui rentre nécessairement dans l'opération individuelle et subjective de chaque esprit; admettre cette opération de l'esprit c'est sortir de l'éclectisme.

Toutes les tentatives pour construire la science médicale avec l'éclectisme n'ont conduit qu'à rassembler des observations incohérentes qui ne peuvent se coordonner, se systématiser. En médecine comme en philosophie l'éclectisme tue les principes par indifférence et dissout la science par le scepticisme.

La méthode analytique que nous adoptons, n'admet comme évidentes et certaines que les observations qui résultent directement de faits analysés et décomposés dans tous leurs éléments : elle ne reconnaît comme concluantes que les recherches et les expériences qui ont été instituées de manière à tenir un compte très rigoureux de toutes les conditions, même les plus éventuelles, qui ont pu modifier les résultats. C'est sur le dernier phénomène élémentaire auquel on arrive par l'analyse que nous faisons reposer la connaissance du fait, la source immédiate du principe. Nous admettons en même temps comme preuves et comme devant servir par leur combinaison à établir les principes de la médecine pratique, toutes les observations de toutes les sciences médicales, mais nous avons le soin de déterminer et de préciser la valeur de ces observations que nous regar-

dons comme nécessairement toujours complexes en séparant et en appréciant tous leurs éléments.

Cette méthode philosophique nous a conduit à envisager des branches tout entières de la médecine pratique sous un point de vue nouveau; c'est par elle surtout que nous faisons entrer l'anatomie pathologique dans la médecine pratique comme l'une de ses racines les plus fécondes. Pour n'indiquer ici que quelques-uns des résultats auxquels nous sommes parvenu par cette méthode, c'est à elle que nous devons d'avoir été conduit à étudier les maladies de la peau dans les divers organes qui se trouvent rapprochés et annexés en si grand nombre dans la couche tégumentaire[1]. C'est à l'aide de cette méthode que nous montrons que les phlegmasies ne diffèrent dans le derme, à part leur acuité et leur chronicité, que par la différence des organes élémentaires dermiques qu'elles affectent primitivement; c'est elle qui nous a conduit à décomposer les maladies des membranes muqueuses suivant qu'elles affectent primitivement la trame cellulo-vasculaire de ces membranes ou les organes sécréteurs qu'elle contient.

11. La méthode analytique qui nous conduit pour établir la science des maladies, nous sert à poser les règles d'après lesquelles on doit diriger leur traitement. *Comment il faut envisager la thérapeutique.*

Toute la thérapeutique est subordonnée à ce fait capital que les maladies sont produites, se développent, marchent et se terminent sous l'empire de la vie. Ce sont des actes de l'organisme qui s'accomplissent comme des fonctions insolites, et qui conservent toujours dans leurs anomalies une régularité qui s'accorde avec l'ordre primordial de coordination de toutes les fonctions, et qui se régit

[1] Nous avions jeté les premières bases de cette manière d'envisager les maladies en général, et les maladies de la peau en particulier, dans notre *Histoire anatomique des Inflammations*, qui a paru en 1827.

par les mêmes lois physiologiques: de là, la nécessité d'admettre toujours l'intervention des forces vitales dans tous les changements qui surviennent ou qu'on veut déterminer dans les maladies. C'est l'habileté à prévoir et à apprécier les effets de cette intervention qui fait les grands médecins; c'est dans l'art de la provoquer d'une manière favorable pour le malade, que consiste la thérapeutique. Les préceptes de cet art si difficile se déduisent de l'appréciation philosophique de l'influence qu'exercent les uns sur les autres les divers états morbides. C'est ainsi qu'on établit les règles par lesquelles on détermine à priori les résultats des conditions insolites produites à dessein dans l'économie animale aux diverses périodes des maladies. Ces conditions insolites sont les effets des médicaments actifs. Il faut étudier ces médicaments dans leur action sur l'organisme comme des causes morbigènes, et leurs effets comme des maladies. Là vient encore s'appliquer l'analyse rationnelle des faits, qui isole et étudie séparément et comparativement tous leurs éléments.

Nous sommes loin d'adopter l'opinion de ceux qui fondent la thérapeutique sur l'empirisme, par ce motif que l'on ignore souvent comment agissent les plus actifs des médicaments, et que l'on sait encore moins comment leur action modifie utilement les conditions morbides. C'est là une assertion trop absolue : parmi les moyens thérapeutiques assez peu nombreux sur l'action immédiate et surtout curative desquels nous ne connaissons que des résultats de fait inexplicables, la plupart ont des effets appréciables par des phénomènes qui éclairent sur les modifications qu'ils peuvent introduire dans l'organisme. Tous ces moyens, d'ailleurs, indépendamment de cet effet inexplicable qu'on a désigné par l'épithète de spécifique, ont sur l'organisme une action immédiate très-manifeste sur laquelle il faut s'éclairer par l'appréciation des phénomènes qui s'y rattachent; car c'est là une source directe et impor-

tante d'indications et de contr'indications pour l'emploi de ces remèdes.

Classification des maladies.

12. L'histoire des maladies telle que nous l'envisageons est tellement vaste, que nous devons faire tous nos efforts pour présenter toutes ses parties dans l'ordre le plus propre à faire ressortir leurs principales analogies, et pour que l'esprit puisse aisément saisir l'enchaînement et les rapports réciproques des diverses classes de lésions morbides, et des différentes maladies.

Division générale des actes vitaux, et des fonctions dans l'état de santé et dans l'état de maladie.

13. Dans l'état physiologique, tous les phénomènes vitaux qui se lient à l'accomplissement des fonctions peuvent être rapportés, comme ces fonctions elles-mêmes, à deux grandes divisions.

La première comprend tous les phénomènes vitaux qui se rattachent aux fonctions par lesquelles les organes acquièrent et conservent leurs conditions de structure et de vitalité. Ces phénomènes et ces fonctions se trouvent dans tous les corps organisés. Bichat les comprenait sous le nom de *vie organique*.

Toutes les parties du corps, en tant que parties vivantes qui se développent, croissent et s'entretiennent dans leur structure normale et dans les rapports réguliers qu'elles doivent avoir avec les autres parties, ont d'abord, pour parler comme Bichat, la vie organique. Toutes les altérations qui surviennent dans les conditions physiologiques qui se lient à cette *vie organique*, forment des maladies à part, dont les principaux caractères sont d'avoir un siége déterminé et de léser matériellement les parties du corps qu'elles affectent. Dans ces maladies les fonctions par lesquelles l'homme se met en relation avec lui-même, et avec les objets qui l'environnent, ne sont lésées que secondairement et parce que les instruments sont altérés.

La deuxième division des phénomènes vitaux comprend ceux qui se rapportent aux moyens par lesquels l'homme

acquiert la conscience de ce qui se passe en lui et autour de lui, et par lesquels il agit sur lui-même et sur les autres. Bichat a désigné l'ensemble de ces phénomènes qui n'appartiennent qu'aux animaux, et qui sont d'autant plus nombreux et plus complets qu'on s'élève davantage dans l'échelle animale, sous le nom de *vie animale*.

La vie animale s'exerce par deux grands appareils seulement, l'appareil nerveux, qui est le premier et le principal, et l'appareil musculaire. Toutes les conditions anomales primitives des fonctions de la vie animale forment une seconde classe de maladies distinctes, qui se caractérisent parce qu'elles ne sont pas nécessairement liées à des désordres dans la structure des organes, parce qu'elles ne portent pas primitivement leur action sur les fonctions de nutrition, et parce qu'elles ne déterminent essentiellement que des altérations des fonctions de relation : elles ne produisent par conséquent, primitivement, que des désordres dans les fonctions des appareils nerveux et musculaires.

Comparaison succincte des deux grandes classes de maladies.

14. Quant aux phénomènes appréciables, les maladies de la première division modifient directement la structure des organes d'une manière plus ou moins permanente, mais toujours avec une certaine durée. Celles de la deuxième produisent primitivement un trouble fonctionnel, limité à des appareils dont les résultats d'action n'ont rien de matériellement appréciable.

Les maladies de la première division peuvent déterminer la mort en troublant les fonctions vitales dans leurs principaux organes, ou en les altérant par l'épuisement ou l'absence de réparation des fluides ou des solides. Les maladies de la deuxième ne peuvent devenir mortelles qu'en faisant cesser les relations de l'individu avec lui-même ou avec les objets matériellement indispensables à la conservation de son existence, ou en exténuant les organes nécessaires à la vie, par la continuité d'action morbide qu'elles impriment aux organes de la vie de relation. Ces maladies ne sont réellement mortelles que d'une manière indirecte.

Les causes des maladies de la seconde division n'agissent évidemment que sur les fonctions de relation, ou du moins troublent primitivement ces fonctions sans léser matériellement les organes par lesquels elles s'accomplissent, tandis que les maladies de la première sont nécessairement produites par l'influence de causes qui agissent matériellement sur les organes, soit immédiatement, soit médiatement. Dans ce dernier cas, c'est par l'intermédiaire des fonctions de relation, et par suite du lien étroit qui réunit ces fonctions à celles de la vie organique que ces dernières sont troublées; et dans ce cas encore, une lésion matérielle ne tarde pas à se produire et vient déterminer définitivement la forme et les limites de la maladie.

Pour l'étude et l'appréciation des maladies des organes de la vie de nutrition, le médecin ne se borne pas aux symptômes que le malade aperçoit ou laisse apercevoir extérieurement; il interroge, d'une manière active et par une exploration raisonnée, l'état matériel des organes et l'accomplissement des grandes fonctions qui conservent et continuent la vie. Pour les maladies qui affectent essentiellement les fonctions de relation, le médecin ne peut s'éclairer par de semblables investigations actives, que dans le plus petit nombre des cas; il est presque toujours réduit à établir son diagnostic sur les symptômes indiqués par le malade et sur l'appréciation des désordres fonctionnels qui s'offrent naturellement à lui.

Division des fonctions, et par suite, des maladies nécessairement imparfaite.

15. La division des fonctions qui s'accomplissent dans l'économie animale serait facile et rigoureuse, d'après leur destination, si tous les actes de la vie organique et ceux de la vie de relation étaient réciproquement indépendants; mais ces actes ont des organes communs et réagissent aussi les uns sur les autres. Cette connexion physiologique se retrouve, dans l'état de maladie, renforcée encore, si l'on peut ainsi s'exprimer, par tout ce que l'état pathologique ajoute d'activité à l'accomplissement et à la perversion de

certaines fonctions et aux réactions des organes les uns sur les autres. L'impossibilité d'une rigoureuse division, pour séparer les unes des autres les maladies, d'après la destination des organes et des fonctions qu'elles intéressent, est ainsi plus prononcée encore; cependant, tout ce que cette division a de peu rigoureux pour un certain nombre de maladies qui affectent les fonctions des organes qui se trouvent, par leur double destination, aux limites communes des deux vies, n'empêche pas qu'elle ne trace une séparation tranchée et d'une grande importance entre la plupart des maladies si nombreuses qui se développent, marchent et s'accomplissent sans compromettre primitivement les fonctions de la vie de relation, et les maladies assez nombreuses aussi qui restent confinées à ces dernières fonctions. L'on en peut déjà juger, par les considérations que nous avons sommairement résumées, en comparant les principales conditions morbides qui se rapportent à ces deux grandes classes de maladies.

La grande division des deux vies et de tout ce qui s'y rapporte, nous semble devoir dominer dans toutes les sciences qui ont pour objet l'étude des êtres vivants, sains ou malades. Dans une nosographie, elle nous conduirait à des considérations générales sur l'origine et la gradation des différents éléments des maladies, depuis l'état régulier des fonctions jusqu'à leur état de désordre le plus complet, jusqu'à leur extinction, afin d'établir la connexion de tous les phénomènes du même ordre qui s'accomplissent dans les êtres vivants, dans l'état de santé comme dans l'état de maladie. Dans un traité de médecine pratique, où nous devons surtout insister sur les choses qui s'appliquent le plus spécialement à la connaissance et à la curation des maladies, nous ne conservons cette grande division que comme l'anneau principal qui rattache la médecine pratique à l'anatomie, à la physiologie et à la nosographie, ses préliminaires inséparables; nous n'insisterons spé-

cialement que sur les classes de maladies, parce que c'est surtout dans les considérations générales qui ressortent de la comparaison de toutes les affections morbides de même nature, qui forment chaque espèce, que se trouvent les principes les plus importants, le plus immédiatement applicables à la connaissance et à la curation des maladies.

16. Nous partageons toutes les maladies, qui forment la matière de cet ouvrage, en deux grandes divisions. Classification des maladies.

La première comprend LES MALADIES QUI CONSISTENT DANS L'ALTÉRATION DES FONCTIONS DE LA VIE ORGANIQUE.

La deuxième renferme LES MALADIES QUI CONSISTENT ESSENTIELLEMENT DANS L'ALTÉRATION DES FONCTIONS DE LA VIE DE RELATION.

Ces deux grandes divisions comprennent ensemble neuf classes de maladies, formées d'après la nature des états morbides appréciés par leurs phénomènes constants, tant par ceux qui se décèlent à l'observation clinique, que par ceux qui se découvrent par une exploration habile des organes et des résultats des actes fonctionnels durant la vie et après la mort.

Ire Classe. — Les Hémorrhagies. Nous plaçons en première ligne ces maladies, parce qu'elles consistent dans l'altération des organes et des fonctions de la circulation du sang qui concourent le plus immédiatement à l'entretien de de la vie, et qui sont les premiers entre tous les organes et toutes les fonctions dans tous les êtres vivants. Les hémorrhagies sont aussi les maladies dans lesquelles les phénomènes sont le plus facilement appréciables, et s'éloignent le moins des conditions de l'état de santé. Il importe d'ailleurs de s'en occuper d'abord; car ces maladies sont elles-mêmes des causes, des symptômes, des phénomènes constitutifs, des épiphénomènes, et même des moyens de terminaison et de traitement de beaucoup d'autres maladies.

IIe Classe. — Les altérations de sécrétion ou les diacrises[1]. Ces maladies sont des actes morbides plus complexes que les hémorrhagies; elles sont aussi souvent des causes, des symptômes essentiels ou accidentels, des épiphénomènes, et des moyens de terminaison et de traitement de plusieurs autres maladies. Moins simples que les hémorrhagies dans les conditions qui les constituent, elles sont cependant, comme elles, dépendantes des fonctions du système circulatoire, qui apporte aux organes sécréteurs les éléments de l'élaboration qu'ils exécutent; mais elles ont de particulier cette condition qu'elles sont immédiatement produites par l'altération morbide de l'acte élaborateur lui-même.

III[e] Classe. — Les Phlegmasies. Ces maladies, à cause de leurs éléments plus nombreux, sont moins simples que celles des classes précédentes; elles ont de commun avec celles-ci, d'être toujours liées à des modifications dans la circulation qui ne diffèrent qu'en intensité de celles qui concourent à constituer les hémorrhagies et les diacrises; elles sont souvent la cause et l'effet soit d'hémorrhagies, soit de diacrises; et elles sont aussi fréquemment modifiées par quelques-unes de ces maladies, survenant spontanément ou déterminées à dessein pendant leur cours. Dans les phlegmasies, la circulation capillaire de l'organe malade, les sécrétions interstitielles qui s'opèrent dans ses tissus, et l'irritabilité de l'organe sont modifiées en même temps.

IV[e] Classe. — Les Fièvres ou les Pyrexies. Cette classe comprend des maladies caractérisées par un trouble des fonctions de l'appareil circulatoire, et souvent de l'appareil nerveux, auquel s'ajoutent des lésions morbides qui appartiennent aux trois classes précédentes, avec cette circonstance que ces lésions et les altérations fonctionnelles cir-

[1] Diacrise, *diacrisis*; du verbe *διακρίνω*, *excerno*, *secerno*.

culatoires et nerveuses surviennent simultanément ou successivement, d'après un ordre dont on ne trouve point en elles-mêmes la raison suffisante.

Ve CLASSE. — LES MODIFICATIONS DANS LA NUTRITION DES ORGANES, ou les ANOMALOTROPHIES[1], comprennent toutes les maladies dans lesquelles des organes ou des portions d'organes se sont modifiés dans leur nutrition, de manière à se rapprocher par leur structure de la texture d'autres parties, ou de manière à prendre un volume insolite; ou à perdre le volume ou la consistance naturelle de leurs tissus, ou encore à perdre leurs rapports de contiguité et de continuité avec d'autres parties. Ces affections sont souvent consécutives à plusieurs des maladies des classes précédentes; elles sont aussi par elles-mêmes la cause plus ou moins immédiate de plusieurs de ces maladies, dont leur présence se trouve ainsi souvent compliquée.

VIe CLASSE. — LES HÉTÉROSARCOSES[2] OU LES FORMATIONS DE TISSUS ACCIDENTELS. La production au sein de nos organes de tissus accidentels, qui se nourrissent, croissent et se détruisent d'une manière toute spéciale, caractérise ces maladies. Elles sont le plus souvent indépendantes dans leur production de toute maladie antérieure des classes précédentes; mais elles déterminent très-fréquemment, par le seul fait de leur développement, quelques-unes de ces maladies, lesquelles influent à leur tour sur les progrès de la lésion morbide primitive.

VIIe CLASSE. — LES CACHEXIES. Ces maladies ont leur siége dans tous les organes, parce qu'elles affectent primitivement les organes généraux communs à tous les tissus.

[1] Anomalotrophie, de Ανώμαλος, irrégulier, et τροφή, nutrition, nourriture.

[2] Hétérosarcose, de ἕτερος, *alter*, autre, et σάρκοσις, *carnis generatio*, production de tissu.

Leurs symptômes expriment tantôt une langueur, une atonie générale dans l'action de tous les organes, caractérisées surtout par la décoloration, la perte de consistance, la sécheresse, la diminution de calorique dans toutes les parties du corps; tantôt ils montrent qu'une perversion s'est produite dans la nutrition considérée comme fonction générale, de manière à faire naître des lésions morbides identiques en plusieurs organes essentiellement différents par leur structure et leur vitalité. Les cachexies peuvent déterminer comme symptômes la plupart des maladies des classes précédentes, et ces maladies sont souvent à leur tour pour la plupart des causes de cachexies.

VIIIe Classe. — Les Névroses. Ces maladies consistent dans des modifications idiopathiques dans les fonctions de tout le système nerveux, ou seulement de parties plus ou moins étendues de ce grand appareil, comme agent des sensations, de la volition, de l'incitation nerveuse ou de l'innervation. La forme de ces maladies et leur importance varient suivant les fonctions nerveuses lésées et selon l'étendue et la nature de ces lésions fonctionnelles. Le caractère propre de ces maladies, comme de celles de la classe suivante, est qu'il est impossible de remonter au-delà de la lésion fonctionnelle et de la rapporter à une altération de la texture des organes.

IXe Classe. — Les Vésanies, qui forment la dernière classe de maladies, consistent essentiellement dans des altérations des fonctions de l'intelligence, indépendantes de toute lésion évidente idiopathique du cerveau et de ses annexes.

Toutes les maladies qui consistent dans des lésions des fonctions, des actes ou des organes de la vie de nutrition, et qui, à ce titre, forment la première division des maladies, comprennent les sept premières classes; à la deuxième division se rapportent les VIIIe et IXe classes.

L'impossibilité de faire entrer rigoureusement quelques maladies dans l'une ou l'autre de ces divisions, qui résulte des causes qui ont été spécifiées (15), aurait pu faire créer une division intermédiaire pour ces maladies qui sont comme des intermédiaires entre celles qui rentrent exactement dans l'une et l'autre division. Cette création nous a semblé inutile. Ces maladies mixtes sont toutes des névroses; elles présentent toutes, à côté des phénomènes par lesquels elles participent des lésions des fonctions de la vie organique, les accidents d'un trouble toujours plus considérable encore des fonctions de la vie animale; elles se rattachent ainsi aux maladies de la deuxième division d'une manière plus étroite qu'à celles de la première. En médecine pratique, il y a utilité de les réunir aux autres névroses, car elles présentent des indications thérapeutiques semblables, qui exigent des méthodes et des moyens de traitement semblables.

—

PREMIÈRE PARTIE.

DES HÉMORRHAGIES.

Division de cette partie.

17. Nous divisons cette première partie de notre ouvrage en quatre livres. Dans le premier nous traitons des hémorrhagies en général; le deuxième est consacré à parler des hémorrhagies qui se manifestent sur les surfaces exhalantes ou par les voies des sécrétions; nous nous occupons dans le troisième des hémorrhagies qui s'accomplissent dans l'épaisseur des tissus; dans le quatrième, il est question des modifications morbides des hémorrhagies fonctionnelles.

LIVRE PREMIER.

DES HÉMORRHAGIES EN GÉNÉRAL.

Définition de l'hémorrhagie en général.

18. L'histoire des maladies qui se produisent dans la profondeur et au sein des organes commence par celle des désordres qui se lient au trouble de la circulation dans les vaisseaux qui appartiennent à leur texture.

Les vaisseaux sont les parties intégrantes élémentaires principales de tous les tissus; c'est par eux que s'opère le renouvellement continuel du sang indispensable pour le développement et la nutrition des organes et pour l'accomplissement de toutes leurs fonctions. Le sang ne sort des vaisseaux qui le contiennent que dans l'état de maladie, excepté dans deux circonstances liées l'une et l'autre à l'accomplissement de deux fonctions, la menstruation et l'accouchement. L'extravasation du sang, qu'elle ait pour effet de verser ce fluide au dehors ou de le déposer dans des cavités du corps ou dans les interstices des tissus, a été attri-

buée comme caractère à l'état morbide que l'on désigne sous le nom d'*hémorrhagie*[1].

Cette définition n'indique que le résultat de la maladie. Dans la maladie tout entière, il faut considérer les conditions anomales de l'organisme qui préparent l'extravasation du sang, qui l'accompagnent, qui la suivent et qui réparent ses effets.

CHAPITRE PREMIER.

Description générale des symptômes des hémorrhagies.

19. Les phénomènes qui se manifestent dans l'économie animale, par l'effet d'une hémorrhagie, diffèrent essentiellement suivant la période à laquelle la maladie est parvenue, et même suivant les circonstances dans lesquelles elle s'est déclarée. Tous ces phénomènes peuvent être rapportés à quatre conditions ou états morbides qui se distinguent par des symptômes particuliers relativement aux différentes périodes dans lesquelles les hémorrhagies s'offrent à l'observateur. Ces conditions morbides élémentaires, que nous devons décrire successivement avant d'indiquer comment elles se combinent, pour constituer un seul état morbide, sont 1° la polyaimie[2], ou l'état pléthorique général, ou l'état fluxionnaire; 2° l'hyperaimie, ou la congestion sanguine locale; 3° l'extravasation sanguine, ou l'hémorrhagie proprement dite; 4° L'oligaimie, ou l'anaimie. De ces états morbides, les deux premiers sont souvent les prodrômes de la maladie; le dernier n'en est jamais que la suite. Symptômes des hémorrhagies.

[1] Hémorrhagie, *hæmorrhagia*, *αἱμοῤῥαγία*, de *αἷμα*, *sanguis*, sang, et *ῥήγνυμι* ou *ῥήγω*, *rumpo* ou *frango*, je romps, je brise. Cette étymologie entraîne l'idée d'une expulsion violente du sang. Les anciens, pour exprimer l'issue du sang en petite quantité et d'une manière lente, se servaient du mot *hæmorrhois* ou *hæmorrhoia*, *αἱμόῤῥοια*. (Hipp. *coacæ prænot.*, n° 632.)

[2] Fernel est le premier qui ait attribué cette désignation à la pléthore vraie, *πολυαιμία*. (Tr. path., ch. XIV.)

Définition de la pléthore.

20. La pléthore générale, que nous désignons aussi sous le nom d'état fluxionnaire ou de polyaimie, se caractérise par l'apparence d'une surabondance de sang dans les vaisseaux, ou d'une action exagérée de tout l'appareil circulatoire à sang rouge.

La pléthore est à peine un état morbide chez les individus d'un tempérament sanguin prononcé; elle se manifeste tantôt lentement, tantôt presque subitement, chez les sujets de tout âge, mais plus souvent et plus facilement chez les jeunes gens d'une constitution forte, principalement chez les femmes.

Symptômes de la pléthore.

21. Les symptômes de la polyaimie sont un certain degré d'injection des capillaires de la face, et même de la peau de tout le corps; l'injection des conjonctives, une pesanteur de tête presque continue, qui augmente dans les mouvements du corps, surtout lorsque l'on incline la tête en avant; il y a des bourdonnements dans les oreilles, qui augmentent par la marche précipitée; il survient de temps en temps, ordinairement après les mouvements brusques, des vertiges fugaces; les veines sous-cutanées sont tuméfiées et très-apparentes; on ressent de temps en temps sur tout le corps, ou quelquefois seulement aux extrémités, de la formication, qui augmente surtout quand on se trouve dans un lieu chaud et pendant la nuit, et qui s'accompagne souvent de cet état d'agitation qui ne permet pas de rester en place, qu'on a appelé *impatiences* dans les membres. La peau est sèche, chaude; elle devient instantanément moite, souvent plusieurs fois par jour, sans qu'il s'établisse pour cela de la sueur. L'on a de la disposition au sommeil, de l'inaptitude au mouvement et aux travaux intellectuels; cependant le sommeil est agité, troublé par des songes pénibles. Pendant la digestion, l'accablement et la disposition au sommeil sont plus grands. Le pouls est souvent plein et large, et lors même qu'il ne semble pas plus développé que dans l'état sain, la diastole artérielle, con-

statée à l'exploration du pouls radial, se fait avec force et ne s'affaisse pas complètement sous la pression. Chez quelques sujets, le cœur bat avec une plus grande vigueur que dans l'état ordinaire; dans le plus grand nombre de ces cas, il y a des palpitations passagères qui se reproduisent dans les mouvements rapides.

22. La pléthore dure souvent pendant plusieurs semaines avec la même intensité; mais le plus ordinairement les accidents ont des alternatives de disparition et de retour, sur lesquelles les variations thermométriques et météorologiques ont une grande influence.

23. L'état de pléthore est habituel chez beaucoup d'individus dont l'appareil vasculaire est très-développé; il constitue une sorte d'exagération du tempérament sanguin, qui ne peut réellement être considérée comme une maladie. Ce serait un état anomal, très-éloigné de la santé, chez des sujets d'une constitution différente. Aussi la pléthore, envisagée comme maladie, doit-elle être appréciée relativement aux individus, et nullement d'une manière absolue.

24. La terminaison de la pléthore se fait souvent d'une manière lente et sans phénomènes appréciables; d'autres fois cet état cesse subitement après une sueur spontanée abondante, ou un flux d'urines, ou par des évacuations alvines d'une abondance extraordinaire; mais le plus souvent c'est la production d'une hémorrhagie qui termine subitement cet état morbide.

Définition de l'hyperaimie.

25. L'accumulation évidente du sang, en plus grande quantité, dans les vaisseaux d'un organe, est le caractère distinctif de cet état qu'on désigne sous les noms d'hyperaimie, de congestion sanguine, ou de pléthore locale.

Description des congestions sanguines ou des hyperaimies.

26. La congestion sanguine n'est presque jamais exactement circonscrite, si ce n'est dans les organes qui doivent à leur disposition anatomique d'être isolés, à un certain degré, des parties environnantes; tels sont, pami les or-

ganes externes, l'œil, le testicule; et parmi les organes internes, la rate, les poumons, les reins, l'utérus ou le foie; et encore, dans ces cas, la délimitation de l'hyperaimie n'est-elle pas le plus souvent rigoureuse; ainsi, les congestions sanguines du cerveau s'étendent en s'affaiblissant à la pituitaire, aux yeux, etc. Celles des poumons sont souvent partagées par les parois du thorax. L'hyperaimie n'a cependant pas toujours son siége dans la totalité d'un organe; elle n'occupe quelquefois que quelques divisions de sa masse anatomiquement séparées des autres, comme un lobe d'un poumon, ou un hémisphère cérébral, etc.

27. Lorsqu'une partie qui est le siége d'une pléthore locale est accessible aux sens, elle présente une rougeur plus vive que celle qu'elle a dans l'état normal; son volume est augmenté; les artères qui la traversent, celles qui s'y rendent battent avec une force insolite; ceux de ces vaisseaux qui sont apparents sont distendus et injectés. Les capillaires rouges de l'organe sont plus nombreux et plus gros que dans l'état sain, la main perçoit sur la partie malade une chaleur plus élevée que la chaleur normale, et le malade y ressent lui-même de la chaleur et une douleur gravative très-obtuse, très-souvent avec la perception d'une augmentation de volume et de battements artériels. Si la congestion a son siége sur une membrane muqueuse apparente, la surface mucipare est sèche au sentiment du malade, la sécrétion y est en effet suspendue. Les fonctions des organes, qui sont ainsi le siége de l'hyperaimie, sont consécutivement génées et ne s'accomplissent qu'imparfaitement; quelquefois même elles sont tout-à-fait suspendues.

28. Dans les congestions étendues, et dans celles qui affectent des organes doués d'un haut degré de vitalité, ou qui remplissent d'importantes fonctions, les symptômes de l'état morbide ne restent pas circonscrits dans la partie malade; un mouvement fébrile évident, caractérisé par la chaleur de la peau devenue plus élevée et la fréquence

augmentée des battements artériels, ou au moins par un état de malaise général, avec un certain degré de chaleur à la peau, se manifeste secondairement. Les fonctions auxquelles concourt l'organe malade peuvent être troublées; dans quelques cas même elles sont tout-à-fait suspendues. Il arrive souvent aussi que par suite de l'irritabilité extrême dont l'organe affecté peut se trouver pourvu, la congestion entraîne de vives douleurs.

29. Les hyperaimies se manifestent, dans beaucoup de cas, successivement sur plusieurs organes. Quelquefois deux organes qui n'ont entre eux aucun rapport immédiat, se trouvent à la fois le siége de congestions sanguines; d'autres fois c'est sur des organes qui ont entr'eux des rapports fonctionnels, que l'affection frappe ainsi successivement ou en même temps.

30. Les congestions sanguines se reproduisent, sur certains organes, d'une manière habituelle, pendant des années, à des intervalles variables, souvent réguliers; en sorte qu'il faut considérer, dans l'état morbide, non seulement la pléthore locale, mais l'ensemble et la succession des congestions qui se renouvellent, à des intervalles plus ou moins éloignés, sur des parties déterminées.

31. La pléthore locale se développe presque toujours avec beaucoup de rapidité; elle disparaît aussi avec la même promptitude; elle persiste rarement long-temps sur une partie: elle disparaît ordinairement d'une manière progressive au bout d'un temps assez court; quelques heures, un, deux ou trois jours au plus, ne laissant dans les parties qu'elle a occupées, même quelques instants après sa cessation, aucune lésion de texture apercevable. Cependant, lorsqu'un organe est le siége fréquent de congestions, il reste avec son système vasculaire plus développé et plus gorgé de sang, et avec une augmentation de volume.

Effets locaux des congestions sanguines.

32. Pour peu qu'une congestion sanguine persiste pendant quelques instants à un haut degré dans une partie,

l'exhalation séreuse interstitielle augmente, et le gonflement de l'organe ne tient plus seulement à l'afflux du sang en plus grande quantité dans ses vaisseaux distendus, mais à un véritable œdème peu prononcé, et qui ne retient pas l'impression du doigt. L'exhalation séreuse augmente en même temps dans les locules séreuses, et même dans les grandes cavités séreuses qui se trouvent dans l'atmosphère de l'hyperaimie.

Lorsqu'une hyperaimie s'établit dans un organe sécréteur, le plus souvent elle supprime la sécrétion de cet organe, et dès qu'elle commence à diminuer elle l'exagère au point qu'il s'établit consécutivement une vraie diacrise secondaire.

Terminaison de l'hyperaimie.

33. Les congestions se terminent dans la plupart des cas par une hémorrhagie qui n'arrive pas toujours dans l'organe ou dans le voisinage de l'organe où siége l'hyperaimie.

Lorsqu'une hyperaimie se reproduit ou surtout lorsqu'elle persiste assez long-temps dans un organe, elle peut finir par en déterminer l'inflammation dont elle est alors le prodrôme, comme elle est ordinairement celui de l'hémorrhagie.

Les pléthores locales se terminent néanmoins souvent par résolution, sans qu'aucun autre phénomène insolite se montre dans l'économie; mais assez fréquemment leur disparition est précédée, accompagnée et suivie de sueurs, d'évacuations diarrhéiques, d'urines abondantes, à la production desquelles il n'est pas possible de ne pas rattacher leur cessation.

Rapports de l'hyperaimie et de la polyaimie.

34. Les hyperaimies sont presque toujours coïncidentes avec la polyaimie; elles sont même le plus souvent liées à cet état général. Cette affection morbide se voit aussi sur des personnes qui sont loin d'être dans un état de pléthore sanguine générale. Il n'est même pas très-rare de l'observer chez des sujets presque anaimiques, ou même chez des individus épuisés par des maladies chroniques. Les personnes douées d'une grande irritabilité nerveuse sont, après les individus sanguins et disposés à la pléthore,

celles qui offrent le plus souvent à l'observation clinique des congestions sanguines.

Nature des congestions sanguines. Leur division en actives et passives.

35. Les congestions sanguines ont été divisées en congestions actives et passives. Cette division repose sur une théorie des congestions. Dans les cas où on les croyait actives, l'on admettait une augmentation de vitalité ou une irritation dans les organes affectés, et une plus grande énergie dans l'action qu'on attribuait aux artères sur le sang; dans les congestions passives on voyait une atonie, un relâchement des vaisseaux et de la contractilité des tissus qui cédaient alors passivement à l'action du sang.

La médecine pratique n'a que faire de ces théories hypothétiques; il suffit d'examiner si les congestions se lient à une pléthore générale sanguine, ou si elles surviennent primitivement. Dans ce dernier cas, il est toujours assez facile d'apprécier le mode d'action des causes qui les déterminent, et de distinguer celles de ces affections qui se rattachent à des états cachectiques ou à d'autres maladies des tissus qui font naître des obstacles à la circulation. Ces dernières, qui seraient les seules qu'on pût rationnellement considérer comme passives, sont des affections symptomatiques dont nous ne nous occuperons qu'en parlant des maladies qui les produisent. Nous regardons comme d'une grande importance pour la pratique de tenir compte des congestions qui ne se produisent qu'une seule fois et comme accidentellement, et de celles qui se renouvellent fréquemment, parce que dans ces dernières il y a à considérer l'habitude de la congestion, soit par rapport aux organes sur lesquels elle s'opère, soit par rapport à l'organisme tout entier.

Siége des congestions sanguines.

36. Les hyperaimies ont été observées dans tous les organes mous, et parmi ces derniers, ceux qui les présentent le plus souvent sont d'abord l'utérus, à cause de sa grande vascularité, et parce qu'il est naturellement amené à cet état par l'accomplissement de l'hémorrhagie menstruelle, ensuite la rate, puis le foie, les poumons, l'encéphale et

les membranes muqueuses. Cette aptitude aux congestions est en raison directe de la quantité de vaisseaux rouges que reçoivent les organes.

Du molimen hémorrhagique.

37. La condition pathologique qui produit immédiatement les congestions sanguines, constitue un état morbide qui se caractérise par les prodrômes ou les symptômes d'invasion de la congestion; on le désigne sous le nom de fluxion sanguine, ou même sous celui de molimen hémorrhagique. Cette condition morbide mérite une grande attention de la part des praticiens : mais elle ne peut se décrire isolément; car elle ne se manifeste par aucun phénomène qui lui appartienne directement. C'est une cause prochaine dont l'évidence ne se reconnaît qu'à ses résultats.

De l'extravasation du sang, ou de l'hémorrhagie proprement dite.

38. La présence du sang hors des vaisseaux, lorsqu'il s'épanche sur des parties d'où il peut sortir extérieurement, ou sur lesquelles on peut le reconnaître à quelqu'une de ses propriétés physiques, est le premier symptôme d'une hémorrhagie confirmée; mais cette affection s'est annoncée dès avant son invasion par des prodrômes : elle détermine des symptômes pendant qu'elle s'accomplit; d'autres phénomènes morbides surviennent après qu'elle s'est arrêtée.

Prodrômes des hémorrhagies.

39. Les prodrômes des hémorrhagies sont les symptômes de l'hyperaimie, car, dans les cas les plus ordinaires, elle précède l'extravasation du sang; ce sont souvent aussi ceux de la pléthore sanguine générale. La durée et l'intensité de ces prodrômes varient beaucoup. La pléthore existe quelquefois depuis long-temps, sans qu'aucune congestion se soit manifestée sur aucun organe, et sans qu'il soit survenu d'hémorrhagie. Les congestions sanguines locales peuvent aussi persister long-temps, ou se reproduire plusieurs fois sur divers organes, ou même sur un seul, sans qu'il s'établisse d'extravasation de sang, tandis qu'il arrive que cet accident se montre après des symptômes précurseurs de pléthore générale et de congestion sanguine locale qui

n'ont duré que quelques instants, ou même qui se montrent pour la première fois. On ne peut donc apporter trop d'attention à recueillir et à apprécier les symptômes qui indiquent la présence de la pléthore ou d'une congestion locale et l'imminence d'une hémorrhagie. Nous avons été souvent étonnés de voir se développer subitement des symptômes de pléthore très-prononcés, ne précédant que de quelques instants l'explosion d'hémorrhagies considérables. Dans nombre de cas, l'hypéraimie et l'hémorrhagie sont les premiers symptômes de la pléthore sanguine, qui ne s'était pas montrée évidente auparavant. Cependant on voit le plus souvent l'hyperaimie hémorrhagique et l'hémorrhagie elle-même immédiatement précédées par les symptômes suivants : Un frisson léger général, avec horripilations, se manifeste; les extrémités se refroidissent, la peau devient pâle sur presque tout le corps, une sensation générale de fatigue et de courbature se répand dans tous les membres; la région du corps dans laquelle l'hémorrhagie va éclater, est en même temps le siége d'une douleur gravative obtuse et d'une chaleur plus vive que la chaleur normale; le pouls devient serré, dur; la diastole artérielle est courte et brusque, le pouls est dicrote; en même temps, ou presqu'immédiatement après, les symptômes d'hémorrhagie se manifestent.

40. La manifestation de l'hémorrhagie ne se fait pas toujours sur l'organe qui est le siége de la congestion sanguine antécédente; il n'est pas rare de la voir survenir sur d'autres parties, avec lesquelles l'observation a fait reconnaître que l'organe primitivement affecté a une certaine connexité, au moins dans l'état de maladie; c'est ainsi que l'on voit chez des sujets pléthoriques la rate devenir le siége de la congestion sanguine, et la muqueuse nasale devenir le siége de l'hémorrhagie. Il est vrai que, dans ce cas, une hyperaimie se montre aussi sur l'organe qui devient secondairement le siége de l'hémorrhagie.

Symptômes des hémorrhagies.

41. Les symptômes immédiats de l'hémorrhagie varient, toutes choses égales d'ailleurs quant à l'organe où elles ont leur siége, suivant que l'hémorrhagie est considérable et rapide, ou selon qu'elle se fait lentement, ou qu'il survient plusieurs petites hémorrhagies, interrompues par intervalles.

42. Dans les hémorrhagies rapides et considérables, le malade éprouve immédiatement un froid général avec horripilation, pâleur de la face, sentiment de défaillance, et bientôt défaillance complète; le pouls est petit, faible, à peine sensible, souvent irrégulier et intermittent, presque toujours accéléré. Cette brusque invasion des phénomènes lypothymiques est plus marquée quand le sang s'extravase au dehors, parce que son apparition en grande quantité imprime une vive terreur au malade et présente l'image de la mort imminente même aux hommes les plus courageux. Si la perte du sang continue à se faire avec une grande abondance, la défaillance continue, ou au moins à peine le malade a-t-il repris sa connaissance, qu'il la perd de nouveau; la décoloration de la face est complète, les lèvres, les gencives et la langue sont d'un blanc de cire, la respiration est ralentie et ne se fait que par le diaphragme; le pouls est insensible, toute la peau est froide, les mouvements du cœur ne se sentent plus; les bruits qu'ils déterminent ne sont plus perçus. Bientôt une sueur froide, comme visqueuse, survient aux tempes. Dans les cas d'hémorrhagies excessives rapidement mortelles, qui sont très-rares, à moins de rupture de gros vaisseaux, la mort arrive immédiatement dans la syncope.

Le plus souvent, malgré la perte de sang considérable, le malade sort de l'état de syncope; la respiration devient d'abord plus large; des inspirations comme convulsives se montrent; pendant ce temps, l'artère radiale recommence à battre d'une manière sensible sous les doigts du médecin; des efforts de vomissements, souvent accompa-

gnés d'évacuations alvines involontaires, se manifestent. Si le malade n'a pas encore repris ses sens, il les reprend d'ordinaire à ce moment. Néanmoins, si l'hémorrhagie continue à être excessive, la faiblesse reste extrême, la disposition à la défaillance persiste, le pouls n'acquiert pas de développement, la peau reste crispée, pâle et froide au toucher, surtout aux extrémités. Mais si la perte de sang diminue, les forces du malade se relèvent assez rapidement, le pouls se fait sentir davantage d'instant en instant, et devient même souvent dur au toucher, quoique toujours fréquent; l'état des forces, la régularité de la respiration, la vigueur des battements du cœur, la chaleur assez élevée de la peau, contrastent avec la pâleur générale, surtout chez les jeunes sujets, et chez les hommes dans la force de l'âge chez lesquels l'hémorrhagie est presque toujours liée à un état pléthorique. Très-souvent il se manifeste, dans ce cas, des mouvements convulsifs des membres, de la céphalalgie qui devient même quelquefois fort intense, et une sorte de délire tranquille, qui participe du délire du coma vigil. Le docteur Hall dit que ce symptôme des hémorrhagies considérables ne s'observe que chez les personnes avancées en âge[1]. Nous l'avons cependant vu se manifester chez des jeunes femmes en couches après des métrorrhagies.

43. La quantité de sang perdu en peu d'instants, dans les hémorrhagies, est quelquefois si grande, qu'on est surpris que les malades puissent la supporter. Haller a recueilli un certain nombre d'observations sur des hémorrhagies par lesquelles les malades ont perdu en peu de temps des quantités excessives de sang, comme dix, douze, quinze livres[2].

44. L'effet immédiat des hémorrhagies considérables est

[1] *On the effects of loss of blood, in Trans. of the medical and chirurg. Society;* vol. XIII, p. 121.

[2] *Elem. physiol.*, lib. V, sect. I, § 3.

de faire disparaître la pléthore locale dans l'organe par lequel elles s'accomplissent, et ensuite les hyperaimies qui peuvent exister dans des organes éloignés.

45. Si l'hémorrhagie est modérée, ou si elle ne s'opère pas d'une manière continue, l'invasion est souvent encore marquée par un frisson, avec décoloration de la face, dépression du pouls, pâleur générale et propension à la syncope, mais la réaction s'établit assez promptement, au moins chez les sujets encore jeunes et d'une bonne constitution; le sang continue à couler, et cependant l'organe par lequel il se perd reste et même s'entretient, à mesure que le sang coule, dans l'état d'hyperaimie. La peau devient chaude, et quelquefois elle est le siége d'une chaleur plus intense que dans l'état normal; la respiration est large et accélérée, la tête est pesante; le malade éprouve de l'agitation et un sentiment d'excitation générale; des bouffées de chaleur, des étourdissements et des vertiges se manifestent; des palpitations quelquefois violentes se reproduisent de temps en temps. La susceptibilité du malade est excessive; le moindre bruit, la plus faible contrariété, produisent des mouvements spasmodiques. En un mot, une réaction qui ressemble à l'état général que produit secondairement une congestion sanguine étendue s'établit, nonobstant la continuité de l'hémorrhagie, qui semble même augmenter de quantité, à mesure que cet état général se développe.

Les malades perdent souvent ainsi par les hémorrhagies peu considérables, une beaucoup plus grande quantité de sang que par les hémorrhagies rapides et très-abondantes, dans lesquelles les symptômes lypothimiques sont si prononcés et portés presque jusqu'à l'extinction de la vie.

Influence des hémorrhagies sur les principales fonctions.

46. Pendant que les hémorrhagies s'opèrent, on remarque souvent une diminution de presque toutes les sécrétions internes et externes[1]. C'est sans doute à cette

[1] Cullen attache une grande importance à ce fait (*First lines of the practice of physic*, § 748.)

cause qu'il faut attribuer, comme effet immédiat des pertes de sang, la suspension de la digestion et l'expulsion par le vomissement des aliments ingérés et à peine altérés.

Des effets de la syncope, suite des hémorrhagies ; de la réaction qui lui succède.

47. Les hémorrhagies s'arrêtent fréquemment dans la syncope qu'elles déterminent, ou au moins elles diminuent de quantité, et cessent ainsi de faire éprouver à l'organisme une déperdition de sang qui enraye les efforts de réaction par sa quantité, et par la vitesse avec laquelle elle s'accomplit. Dans ce cas, il se manifeste plus ou moins rapidement un état de réaction, comme celui qui se fait dans les hémorrhagies lentes et faibles.

Les premiers symptômes de cet état de réaction sont l'élévation du pouls et sa fréquence, avec des palpitations, et la perception par le malade de battements dans les carotides et vers les artères temporales; des sifflements dans les oreilles; la tête devient douloureuse, les yeux ne supportent qu'avec peine le contact de la lumière vive ; la respiration est fréquente et large; la chaleur de la peau s'élève; elle devient sèche; le pouls prend de la fréquence; il y a ordinairement beaucoup de soif; les urines sont supprimées ou au moins peu abondantes et aqueuses.

Suites immédiates des hémorrhagies.

48. Pendant cette réaction, l'organe qui a été le siége de l'hémorrhagie peut présenter deux états différents, indépendamment de l'altération que peut avoir déterminée en lui l'hémorrhagie, si ses produits se sont accumulés ou infiltrés dans son épaisseur. S'il reste le siége d'une pléthore sanguine, qui quelquefois même augmente encore pendant l'évolution des phénomènes généraux que nous venons de décrire, une nouvelle hémorrhagie, ou même quelquefois une phlegmasie aiguë est à craindre dans cet organe; si, au contraire, une nouvelle congestion sanguine ne survient ni au siége de la première, ni dans une autre partie, l'état de réaction général ne sera suivi d'aucun accident. Cet état se prolonge d'ailleurs très-rarement au-delà d'un à deux jours; quelquefois même il ne dure que quelques

heures, et la santé des malades est ensuite rétablie : ils ne conservent qu'un sentiment de faiblesse et un certain degré de décoloration, effet ordinaire des pertes de sang.

49. Quand les hémorrhagies ont été très-considérables, ou quand elles se sont prolongées pendant long-temps, les malades ne sortent que lentement de l'extrême faiblesse dans laquelle ils ont été jetés : cependant le pouls prend de la fréquence, la peau de la chaleur et de la sécheresse, la tête devient douloureuse, quelques palpitations, des battements dans les carotides, de la soif, surviennent; le malade, quoique privé de sommeil, et même agité la nuit, passe ses journées dans un état de collapsus qui s'approche de la somnolence, et même quelquefois d'une apparence de coma. Cet état se prolonge pendant plusieurs jours, en diminuant d'une manière progressive.

Les hémorrhagies qui ne déterminent pas l'expulsion d'une quantité excessive de sang, sont souvent suivies d'un état de bien-être dans lequel les fonctions s'accomplissent librement. Cette circonstance arrive après les hémorrhagies qui ont fait disparaître la pléthore et les hyperaimies et qui ont été par cela même critiques.

Marche des hémorrhagies.

50. La marche des hémorrhagies est loin d'être toujours aussi rapide, très-souvent la perte de sang s'accomplit lentement et se prolonge pendant un temps très-long, soit en persistant d'une manière continue, soit en se renouvelant de temps en temps, tantôt plusieurs fois par jour, tantôt avec des intervalles de plusieurs jours.

Les pertes de sang qui se continuent ainsi d'une manière chronique ne donnent pas toujours issue à du sang pur, dans beaucoup de cas il ne s'extravase qu'une plus ou moins grande quantité de sérosité sanguinolente, sans qu'on puisse attribuer cette circonstance à une détérioration du sang. Dans ces cas aussi, lorsque l'hémorrhagie s'accomplit par un organe sécréteur, le produit de la sécrétion se montre mêlé au sang en quantités variables.

Symptômes de la présence du sang extravasé.

51. Le sang qui s'extravase dans les hémorrhagies, détermine par lui-même des symptômes qui varient selon le siége de la maladie et suivant la quantité de sang qui sort des vaisseaux. Si ce fluide s'écoule immédiatement au dehors, la quantité et la rapidité de son écoulement indiquent la gravité de l'hémorrhagie. Si le liquide en sortant des vaisseaux s'accumule dans des cavités intérieures, il devient par lui-même un obstacle mécanique à l'accomplissement de certaines fonctions; il subit par sa stase des altérations qui varient selon qu'il reste en repos, isolé, ou qu'il se mêle à d'autres fluides. Enfin, lorsque le sang s'épanche et s'infiltre dans l'épaisseur des tissus, il les déchire, ou au moins il altère leur texture : la lésion mécanique qu'il détermine devient la cause de symptômes spéciaux; car le travail organique qui prépare et accomplit l'absorption du sang extravasé et la réparation du désordre produit dans les tissus par cette extravasation, est lui-même la source de symptômes tout particuliers qui se trouvent dans le dérangement des fonctions de l'organe qui est le siége de la maladie. Le cerveau est celui de tous les organes qui produit, après les extravasations du sang dans son épaisseur, les plus nombreux et les plus remarquables exemples de ces phénomènes morbides.

Définition de l'oligaimie.

52. L'oligaimie [1] est cette condition de l'organisme, dans laquelle la quantité de sang qui circule dans les vaisseaux n'est plus assez grande pour entretenir l'action de tous les organes avec une activité suffisante.

Description de l'oligaimie.

53. L'oligaimie est le résultat de toutes les pertes de sang trop abondantes ou trop prolongées; elle commence immédiatement après la perte de sang. Ses symptômes sont une décoloration complète de la peau et des membranes muqueuses externes, un état de faiblesse général extrême;

[1] ὀλίγος, *paucus*, *exiguus*, petite quantité, peu, et αἷμα, *sanguis*, sang. Cette dénomination est préférable à celle d'anaimie, qui exprime l'absence complète du sang, état incompatible avec la vie.

l'inaptitude aux mouvements; le pouls est faible; la diastole artérielle s'accomplit brusquement; mais elle est très-courte et se déprime avec facilité. Les battements du cœur sont ordinairement plus fréquents que dans l'état sain; des palpitations surviennent par la moindre cause, surtout dans les mouvements brusques. Le passage du sang dans toutes les artères qui ne sont pas au-dessous du quatrième ordre, produit un bruit de frottement soufflant, et quelquefois même ronflant, que le médecin perçoit en appliquant l'oreille sur le trajet des vaisseaux. Ce bruit de frottement dans les carotides est quelquefois entendu par les malades eux-mêmes, auxquels il cause des sifflements dans les oreilles, qui les tourmentent surtout lorsqu'ils sont couchés. Assez souvent ces phénomènes sont joints, dans les grosses artères peu profondes, telles que les carotides et les crurales, à un frémissement sensible au toucher du médecin. La respiration est accélérée. Les digestions sont ordinairement lentes et pénibles; les malades ont de fréquentes syncopes; ils éprouvent des mouvements spasmodiques par la moindre cause excitante; ils ont de fréquentes céphalalgies et une grande susceptibilité au froid; le sommeil est peu profond et habituellement agité. Au plus haut degré de la maladie, les jambes s'infiltrent surtout dans la station prolongée.

54. L'oligaimie persiste toujours pendant un temps assez long, surtout lorsque les malades ont dépassé l'âge moyen de la vie. Le plus souvent, ceux qui sont tombés dans cet état, étant dans un âge avancé, ne reviennent jamais à reprendre leur vigueur. Le plus grand nombre de ceux qui sont dans l'oligaimie, portée à un haut degré, prennent assez rapidement un certain embonpoint, qui contraste avec la pâleur de la peau, la débilité générale, la faiblesse des mouvements et l'impossibilité de les prolonger sans fatigue.

55. Il arrive souvent que ceux qui ont ainsi été épuisés

par des pertes de sang, commencent à peine à reprendre des forces que les symptômes de pléthore et de congestion sanguine locale se développent et contrastent avec l'aspect anémique des malades. Ces symptômes font craindre de nouvelles hémorrhagies, lesquelles surviennent en effet assez fréquemment. Si l'on est forcé de recourir, pour les prévenir, à des émissions sanguines, l'effet immédiat de ces moyens ne fait qu'ajouter à l'état d'épuisement.

56. Les quatre états morbides que nous venons de décrire ne s'observent pas nécessairement dans toutes les hémorrhagies; mais toutes sont nécessairement constituées par plusieurs de ces conditions morbides qui se dessinent plus ou moins par les symptômes.

Rapports réciproques des états morbides élémentaires des hémorrhagies.

La pléthore générale n'est pas nécessairement suivie de la formation de congestions sanguines sur des organes. Cependant, dans un grand nombre de cas, elle n'existe pas longtemps sans qu'il survienne des congestions sanguines, de même qu'on voit souvent l'hémorrhagie proprement dite se joindre à la pléthore générale et aux congestions locales. L'analyse des phénomènes morbides fait aisément, dans ces cas, distinguer les symptômes généraux de la polyaimie et ceux des hyperaimies locales. L'intensité de ces symptômes fait apprécier l'importance relative des divers éléments morbides.

La polyaimie est incompatible avec l'oligaimie. Elle se prolonge le plus souvent très-peu; mais elle se reproduit avec une extrême facilité, et d'autant plus facilement qu'elle a déjà existé chez le même individu un plus grand nombre de fois. Cette aptitude à devenir pléthorique n'est guère connue dans sa nature; elle semble indépendante, jusqu'à un certain point, des causes les plus propres à favoriser ou à produire la pléthore. Elle dure ordinairement pendant une grande partie de la vie, et paraît augmenter, loin de diminuer, par les progrès de l'âge.

Si les hyperaimies locales sont souvent observées avec la

pléthore sanguine, elles se manifestent aussi assez fréquemment, sans qu'il y ait de polyaimie manifeste. Elles n'en sont pas moins suivies d'hémorrhagies.

Dans quelques circonstances, les symptômes de la pléthore sont à peine évidents, quand ceux des congestions sanguines et même des hémorrhagies se montrent, et à mesure que ces dernières se développent, les phénomènes de la pléthore générale se dessinent. Les congestions sanguines s'observent très-souvent chez des sujets épuisés par des hémorrhagies, lorsque les forces commencent à se relever.

Les hémorrhagies sont rarement considérables, sans qu'il existe une hyperaimie très-prononcée sur l'organe qui est le siége de la perte de sang. Aussi la congestion sanguine est-elle l'élément constituant indispensable de l'hémorrhagie; elle se montre avant elle et lui sert de prodrôme dans l'organe où elle va s'opérer. Les hémorrhagies, abandonnées à elles-mêmes, ne se suspendent complétement, sans crainte de retour, que lorsque l'hyperaimie a cessé dans l'organe, et cette dernière ne disparaît le plus souvent qu'après l'épuisement de la pléthore générale, par suite de la perte de sang. Il arrive assez fréquemment que l'hémorrhagie cesse sur un organe au moment où une hyperaimie se développe sur une autre partie plus ou moins éloignée, et y devient ensuite assez souvent elle-même l'origine d'une hémorrhagie. Cette succession de congestions sanguines sur divers organes se voit surtout quand il existe une pléthore générale prononcée.

Récidives faciles des hémorrhagies; habitudes d'hémorrhagies.

57. Les congestions sanguines et les hémorrhagies reviennent d'autant plus facilement, qu'elles ont déjà été produites un plus grand nombre de fois. Les organes sur lesquels elles se sont manifestées sont aussi plus exposés que tous les autres à en être affectés de nouveau. Il n'est cependant pas rare de voir la maladie se renouveler plusieurs fois, en occupant à chaque attaque un siége différent.

Il est rare que l'on n'observe chez un sujet qu'une seule attaque d'hémorrhagie. Chez certains individus cette aptitude à être affecté d'hémorrhagie finit par constituer une sorte de diathèse, qui se caractérise par le retour, à certaines époques plus ou moins régulières et plus ou moins fréquentes, de congestions et d'extravasations sanguines. Ces hémorrhagies habituelles sont dans l'organisme comme des fonctions supplémentaires. La disposition aux hémorrhagies ne dure le plus ordinairement qu'un certain nombre d'années, et cesse progressivement, pour être le plus souvent remplacée par d'autres dispositions morbides. Elle est compatible avec l'état de santé d'ailleurs le plus vigoureux.

58. Cette habitude d'hémorrhagies, convertie ainsi en véritable disposition constitutionnelle, n'est pas toujours le résultat de la répétition de pertes de sang, d'abord accidentellement produites ou occasionnées par des causes qui n'ont eu qu'une durée instantanée ; elle semble liée à une condition de l'organisme, inconnue dans sa nature, mais que l'observation de ses effets démontre exister chez des individus et dans des familles tout entières (114). A cet état, les hémorrhagies constituent de véritables maladies chroniques. Tantôt leurs accès sont très-prolongés, tantôt ils se renouvellent fréquemment, et placent ainsi l'organisme sous l'influence de pertes de sang, qui deviennent dangereuses par leur durée ou par leur fréquente répétition.

59. L'oligaimie, bien qu'elle soit incompatible avec la pléthore sanguine, ne l'est pas avec les hyperaimies locales. Les congestions sanguines ne sont, en effet, pas moins facilement produites dans cet état qu'elles ne le sont chez les sujets pléthoriques. Le retour des hémorrhagies est d'autant plus facile que les pertes de sang ont déjà fait une plus profonde impression dans l'économie.

60. Les hyperaimies, chez les sujets épuisés par des hémorrhagies antérieures, atteignent souvent un degré d'intensité qu'on ne leur voit guère chez les sujets pléthoriques.

Elles persistent aussi davantage, sans que l'hémorrhagie se déclare, et, lorsque celle-ci survient, elle devient presque toujours si rapidement abondante, qu'il n'est pas possible de se refuser à admettre que la condition morbide qui constitue l'olygamie, rend les pertes de sang plus faciles. L'infiltration, et même les épanchements de sérosité que la congestion sanguine suffit pour produire, soit dans les mailles de l'organe malade, soit dans les cavités séreuses contiguës, est aussi plus abondante et se forme avec plus de rapidité chez les sujets qui sont déjà épuisés par des hémorrhagies antérieures.

Du nombre des conditions morbides élémentaires dans une hémorrhagie quelconque.

61. Il résulte de ces rapprochements que les hémorrhagies sont toujours constituées au moins par deux des conditions morbides que nous regardons comme leurs éléments, parce que l'on ne peut s'élever au-delà de leur existence par l'observation : ce sont l'hyperaimie locale et l'extravasation du sang. Très-souvent un troisième élément morbide, la plupart du temps primitif, la pléthore générale ou la polyaimie concourt à constituer la maladie. L'hémorrhagie peut jeter le malade dans un état d'épuisement du sang, qui est l'oligaimie. Cet état morbide consécutif imprime à son tour son cachet aux hémorrhagies qui se produisent de nouveau chez ceux où il existe, et il devient ainsi un autre élément de la maladie. Il remplace la pléthore sanguine, avec laquelle il est incompatible ; l'hémorrhagie est alors constituée par trois éléments, la congestion sanguine ou l'hyperaimie locale, l'extravasation du sang et l'olygaimie. Cette forme d'hémorrhagie était celle que les médecins appelaient hémorrhagie passive ; elle est souvent symptomatique d'autres états morbides.

L'analyse des symptômes que présente la maladie, suivant ces diverses circonstances, fait très-aisément reconnaître les éléments qui la constituent.

Des organes et des tissus qui sont le plus souvent affectés d'hémorrhagies.

62. Les hémorrhagies se montrent principalement au médecin par des phénomènes en rapport avec le siége

qu'elles occupent dans l'économie; aussi a-t-on particulièrement rapporté ces maladies aux organes dans lesquels elles se manifestent. Il n'est guère de partie du corps qui n'ait présenté d'hémorrhagies; toutefois l'on peut dire que les organes sont d'autant plus facilement le siége de ces maladies, qu'ils reçoivent une plus grande quantité de vaisseaux perméables au sang rouge, que leur texture est plus délicate et moins serrée, et que le réseau vasculaire qui leur appartient est moins profondément enveloppé dans le tissu propre de l'organe. Les tissus disposés en membranes muqueuses sont ceux sur lesquels les hémorrhagies se déclarent le plus fréquemment. Ce sont en effet ces membranes qui présentent au plus haut degré, dans leur texture, les caractères qui viennent d'être indiqués. Parmi les membranes muqueuses les hémorrhagies se montrent encore plus fréquemment sur celles qui ont au plus haut degré la disposition anatomique indiquée; telle est la pituitaire sur les cornets moyens et inférieurs, les gencives, l'extrémité inférieure de la muqueuse rectale; la peau est ensuite le système anatomique qui est le plus souvent affecté. Les surfaces séreuses sont rarement, au moins idiopathiquement, le siége de ces maladies. Les hémorrhagies s'opèrent souvent par les surfaces canaliculées ou folliculeuses des organes sécréteurs; telles sont les hémorrhagies mammaires, hépatiques, néphrétiques, etc. Peut-être même les hémorrhagies qui se montrent à la surface des téguments internes ou externes n'ont-elles d'autre siége immédiat que les canaux exhalants et sécréteurs de la sérosité, du mucus, des fluides sébacés qui se déposent sur ces surfaces.

63. Les hémorrhagies dans les interstices de la trame des tissus sont très-fréquentes, et les organes y sont d'autant plus exposés qu'ils doivent à leur structure de recevoir une plus grande quantité de vaisseaux rouges. Les membranes muqueuses et les tissus de la peau sont même

à cet égard au premier rang, pour la fréquence des infiltrations sanguines spontanées. Le tissu célébral, surtout dans les parties où il est pénétré par un grand nombre de capillaires rouges, le parenchyme pulmonaire, le tissu des muscles, les organes qui ont, indépendamment des vaisseaux qui servent à leur nutrition, un appareil vasculaire spécial pour les fonctions que ces organes ont à remplir, sont le siége d'hémorrhagies, plus fréquemment que d'autres, et ces hémorrhagies proviennent tantôt de leur vaisseaux sanguins nutritifs, tantôt des vaisseaux qui apportent le sang destiné à leurs fonctions. Les poumons, l'utérus, le foie, sont dans ces conditions.

64. Le siége d'une hémorrhagie indique quel point occupe immédiatement la congestion sanguine, à laquelle se lie l'extravasation que l'on observe; mais ce siége ne représente pas, au moins le plus souvent, les limites de la maladie. La pléthore générale n'est d'abord pas une affection locale, puisqu'elle occupe tout l'appareil vasculaire, et cependant elle existe comme élément bien important dans un très-grand nombre d'hémorrhagies; ensuite la congestion sanguine n'est pas toujours aussi rigoureusement circonscrite que semblerait l'indiquer le siége de l'extravasation du sang : elle occupe fréquemment tout l'appareil vasculaire d'une région du corps, dont l'appareil vasculaire de l'organe où l'hémorrhagie se déclare ne forme qu'une très-petite partie. C'est ainsi qu'on voit dans des épistaxis la congestion sanguine, bien que plus prononcée sur la pituitaire où le sang s'extravase, occuper tout le système vasculaire de la tête intérieurement ou extérieurement, et produire de la céphalalgie, du délire, de l'agitation, etc. L'extravasation du sang elle-même n'est pas toujours, par les limites qu'elle présente, la mesure de l'extravasation qui s'opère; car l'on observe parfois la manifestation simultanée de l'extravasation du sang sur plusieurs parties à la fois, à l'extérieur et à l'intérieur d'une

ou de plusieurs parties du corps. Pendant qu'une extravasation de sang se fait dans l'épaisseur d'une partie du cerveau, l'hémorrhagie se montre quelquefois sur la muqueuse nasale, etc. Il est des hémorrhagies qui sont en quelque sorte universelles, et dans lesquelles on voit se montrer en même temps des épistaxis, des hémoptysies, des hémorrhoïdes, pendant que le sang s'infiltre dans le tissu cellulaire sous-muqueux, sous-cutané, et dans l'épaisseur des muscles, etc.

L'extravasation du sang qui marque le mieux le siége des hémorrhagies se fait, dans un grand nombre de cas, successivement sur plusieurs organes, souvent très-éloignés les uns des autres; l'hyperaimie locale elle-même se manifeste alors aussi successivement sur plusieurs parties.

65. Toutes ces observations nous donnent la mesure de l'importance qu'il faut donner au siége des hémorrhagies. Il n'est point de maladies pour lesquelles il soit possible de donner, avec aussi peu d'inconvénients, l'histoire de tous les accidents qui peuvent se présenter, sans faire acception d'aucun organe spécial. Le siége immédiat de la modification morbide qui constitue la maladie se trouvant dans le système vasculaire, n'est en rapport avec les organes et les tissus que comme ce grand appareil lui-même.

66. Les hémorrhagies n'acquièrent d'importance, pour le siége de l'extravasation sanguine qu'elles déterminent, que par la gravité des désordres que cette extravasation ou que l'hyperaimie produisent, soit en altérant le tissu des organes, soit en troublant leurs fonctions; de même que, par la facilité plus ou moins grande que la texture de l'organe offre à l'extravasation du sang. Les symptômes qui résultent de ces circonstances et les indications curatives qui en découlent exigent que ces hémorrhagies soient considérées isolément.

CHAPITRE II.

Des altérations des organes dans les hémorrhagies.

Des lésions anatomiques des organes dans les hémorrhagies.

67. Il n'y a point de lésions appréciables dans les hémorrhagies avant qu'il existe une congestion ou une hyperaimie locale. A cet état, les organes ont augmenté dans leur volume naturel, légèrement dans le plus grand nombre des organes, considérablement dans ceux qui ont une structure principalement composée de vaisseaux, pouvant admettre le sang rouge. Tous les vaisseaux sont distendus par le sang, de manière que leur volume est augmenté, et que beaucoup de ceux qui n'étaient pas visibles par leur ténuité se distinguent très-aisément.

68. La congestion hémorrhagique peut aller, dans quelques organes, surtout dans ceux qui, comme le cerveau, ont une structure molle ou très-fragile, ou même dans des organes d'une texture assez solide, comme les poumons, jusqu'à déterminer le déchirement des vaisseaux engorgés; l'extravasation du sang produit ainsi la destruction du parenchyme de l'organe dans une assez grande étendue.

69. Les organes qui sont à l'état de congestion ont une rénitence plus grande au toucher que dans l'état sain.

70. Après la mort, la congestion vasculaire ne persiste dans les organes que lorsqu'elle avait une certaine étendue. Le tissu cellulaire, aux environs des parties congestionnées, est toujours pénétré et même infiltré d'une plus grande quantité de sérosité que dans l'état sain. Les vaisseaux de l'organe qui est dans l'état d'hyperaimie sont tellement distendus par le sang, que ce fluide s'écoule en abondance, par gouttelettes, sous le tranchant des instruments; les tissus très-vasculaires conservent encore une teinte rouge plus foncée que dans l'état normal. Dans les organes membraneux, quelque vasculaires qu'ils soient,

il arrive souvent qu'on ne trouve, après la mort, d'autre lésion apparente, sur la surface qui a fourni le sang exhalé, qu'une légère teinte produite par l'imbibition de la matière colorante du sang.

71. Lorsque l'hémorrhagie s'accomplit, le sang s'écoule par les orifices béants des vaisseaux qui se sont rompus, ou il suinte sur la surface où la maladie a son siége sans qu'on puisse distinguer de rupture vasculaire évidente, ou encore il s'écoule après la rupture de tissus dans lesquels il s'est d'abord infiltré en s'y creusant des locules. On ne peut constater ces altérations, pendant la vie, que sur les organes externes; les dissections démontrent qu'il en arrive de même dans les hémorrhagies profondes. On reconnaît alors les canaux vasculaires qui ont fourni le sang par rupture, à leur état d'engorgement et d'obstrusion par des caillots et à leur disposition flottante au milieu des grumeaux de sang coagulé: on distingue d'ailleurs quelquefois leur solution de continuité. Il faut dire cependant que toutes les recherches sont souvent impuissantes pour y parvenir. L'injection d'un liquide dans les vaisseaux, qui semblerait, dans ce cas, un moyen d'investigation directe assez sûr, ne peut éclairer sur les désordres que lorsque la rupture a compromis des vaisseaux d'un certain volume; pour les petits vaisseaux, elle ne fait rien découvrir. Ces vaisseaux obstrués par du sang coagulé, sont imperméables au fluide injecté.

72. Lorsque le sang s'écoule des surfaces tégumentaires internes ou externes, ou des surfaces séreuses, il ne semble pas qu'il y ait de rupture des artérioles; il suinte sur une certaine étendue de la surface, se réunit en gouttelettes, qui se multiplient quelquefois même avec assez de rapidité pour former une sorte de jet. La membrane sur laquelle se fait cette hémorrhagie par exhalation reste le plus souvent, après la mort, augmentée d'épaisseur, plus humide qu'à l'état sain, et rougie et pénétrée de sang, au point

qu'il suffit de la presser entre les doigts pour en faire suinter soit du sang, soit au moins de la sérosité sanguinolente.

73. Les hémorrhagies par exhalation s'opèrent aussi par les organes sécréteurs, dans la profondeur de leurs follicules. Le sang est alors versé par leurs conduits excréteurs, plus ou moins mélangé avec le fluide qu'ils produisent, mais ne s'en séparant pas complètement.

74. L'issue du sang par exhalation, par les surfaces où se trouvent réunis des exhalants et des organes sécréteurs en grand nombre, sans rupture des vaisseaux, ne semble pas douteuse. Lorsqu'en effet une telle hémorrhagie s'est produite sur une surface visible, et qu'elle s'est suspendue, à part une injection vasculaire plus grande de cette surface, on n'y reconnaît point de petites ecchymoses qui survivraient à l'hémorrhagie s'il y avait eu rupture des capillaires. Mais dans les hémorrhagies qui se produisent dans l'épaisseur des tissus, il n'est pas probable qu'il en soit ainsi. On ne comprend pas comment un fluide pourrait être exhalé là où ne se trouve naturellement aucune bouche exhalante. Aussi ne trouve-t-on jamais les produits de ces hémorrhagies, sans que des ecchymoses environnantes ne marquent la trace de l'extravasation du sang.

75. Les vaisseaux d'un certain volume, artériels ou veineux, ne se rencontrent jamais rompus, sans avoir été soumis à une action traumatique, à moins qu'ils ne soient malades dans leurs tuniques. Nous ne parlons de ces maladies que pour les signaler; elles seront considérées en elles-mêmes quand nous traiterons des artérites et des phlébites.

Absorption des produits des hémorrhagies dans les cavités et dans l'épaisseur des tissus.

76. Le sang extravasé, s'il n'est pas immédiatement versé au dehors, s'accumule dans les cavités et s'y coagule, ou s'infiltre dans le tissu cellulaire où il se coagule également, ou enfin se creuse un foyer dans le parenchyme d'un organe. A mesure que le temps s'écoule depuis l'extravasation, le sang extravasé est soumis à l'action absorbante,

en même temps que sa présence détermine une phlegmasie dans le parenchyme qu'il a déchiré. Cette phlegmasie s'annonce par les altérations anatomiques connues; elle produit une pseudo-membrane, qui finit par s'organiser autour du sang extravasé, et qui détermine et accélère sa résorption, laquelle s'opère lentement et avec beaucoup de temps. Les altérations qui se lient à ces circonstances sont une cavité isolée par un petit kyste séreux, adhérent au parenchyme adjacent de l'organe ou un réseau cellulo-fibreux très-dense, formé partie par le tissu cellulaire condensé de parenchyme, qui a été désorganisé en ce point par le sang épanché, partie par les restes de vaisseaux qui se sont brisés, et qui sont convertis en filaments fibreux très-solides, et enfin partie par la pseudo-membrane qui s'est formée dans le foyer et qui est assez irrégulièrement disposée.

Lorsque le sang s'est extravasé dans un tissu à cellules, il s'y coagule sans altérer les cellules, il s'y dessèche en quelque sorte, puis il y est soumis à l'absorption, sous l'influence de laquelle sa teinte rouge-brune devient plus claire, passe ensuite au jaune et s'efface enfin tout-à-fait à mesure que le caillot fibreux disparaît par absorption.

77. Lorsqu'un individu a succombé à une hémorrhagie, les gros vaisseaux seuls contiennent encore du sang en petite quantité et coagulé; les cavités des séreuses splanchniques contiennent toujours une certaine quantité de sérosité diaphane, surtout le péricarde et les plèvres. Les parenchymes des viscères sont décolorés. Les vaisseaux encéphaliques contiennent toujours une quantité de sang assez considérable relativement aux vaisseaux des autres parties. Cela dépend de ce que la structure osseuse du crâne soustrait les vaisseaux cérébraux à la pesanteur de l'air; toutefois la quantité de sang contenu dans ces vaisseaux est toujours moindre que dans l'état sain, et la quantité de fluide céphalo-rachidien est évidemment plus considérable.

Etat des organes sur les cadavres des sujets qui sont morts d'hémorrhagie.

Les organes des sujets qui succombent dans l'état d'olig-

aimie présentent une décoloration remarquable, qui ne se remarque pas seulement sur les tissus naturellement colorés, mais qui se reconnaît même sur les tissus blancs qui sont alors d'un blanc mat. Le cœur est presque toujours revenu sur lui-même, au moins dans ses cavités gauches, dont les parois internes sont presque tout-à-fait en contact. Les tissus mous naturellement le sont encore devenus davantage pour peu que l'état d'oligaimie ait persisté pendant quelque temps. Cette plus grande mollesse générale des tissus est surtout remarquable dans la pulpe cérébrale et dans le tissu de la muqueuse du tube digestif.

78. Les recherches anatomiques sur les parties qui ont été le siége des hémorrhagies n'ont rien appris sur le siége immédiat de la lésion morbide, sinon que les extravasations sanguines idiopathiques proviennent des capillaires sanguins dans lesquels le sang ne paraît plus se mouvoir sous la seule influence du cœur. Comment expliquer pourquoi ces vaisseaux versent le sang à la surface des membranes, sur les parois des ramifications des canaux excréteurs, ou dans les interstices des mailles des tissus, lorsque nous ignorons les conditions du mouvement du sang dans les vaisseaux capillaires, et comment s'accomplissent les sécrétions et les exhalations dont ils fournissent les matériaux?

CHAPITRE III.

Étiologie des hémorrhagies en général.

Art. I. Des causes prédisposantes et occasionnelles des hémorrhagies.

Origine des causes des hémorrhagies.

79. Les causes prédisposantes et occasionnelles des hémorrhagies se trouvent dans les agents extérieurs auxquels nous sommes soumis, ou résultent de l'accomplissement des fonctions de relation, ou bien ces causes consistent dans des conditions physiologiques ou pathologiques propres à l'organisme. Les unes et les autres ne produisent souvent que l'un des éléments qui concourent à constituer les

hémorrhagies. Selon que cet élément morbide est ou non immédiatement suivi de l'adjonction des autres éléments morbides, qui sont nécessaires pour qu'il y ait réellement hémorrhagie (56), la cause est déterminante ou seulement prédisposante.

80. L'habitude d'une nourriture très-substantielle et stimulante, l'usage ordinaire des liqueurs excitantes, sont les causes les plus immédiates de la pléthore sanguine. La pléthore est à son tour l'état de prédisposition le plus direct aux hémorrhagies. Il suffit, lorsqu'elle existe, de l'action d'une cause excitante légère sur un organe pour que l'hyperaimie s'y produise, et pour qu'il s'établisse une extravasation sanguine.

Causes qui tirent leur origine des *ingesta*.

L'action stimulante des boissons chaudes, telles que le thé et le café, prises habituellement, a été considérée par Zimmermann comme la cause des hémorrhagies chez les personnes oisives et qui mènent une vie efféminée.

L'ingestion de certaines substances qui ont une action stimulante spéciale sur des organes est pour ces organes une cause d'hyperaimie, et, par suite, une cause d'hémorrhagie. Telles sont les boissons excitantes emménagogues pour la production des congestions sanguines et des hémorrhagies utérines; tels sont les drastiques qui agissent sur le gros intestin pour déterminer les hyperaimies et les flux de sang hémorrhoïdaux.

L'ingestion continuée pendant quelque temps de substances excitantes du système circulatoire et peut-être des organes de l'hématose, telles que les préparations de fer, est une cause immédiate de pléthore sanguine et, par suite, d'hyperaimie et d'hémorrhagie dans les organes qui se trouvent prédisposés à contracter cet état.

81. Ces causes, qui se rapportent toutes aux *ingesta*, sont le plus fréquemment prédisposantes; elles ne deviennent occasionnelles que lorsqu'elles sont assez long-temps continuées, ou lorsqu'elles trouvent déjà une prédisposition

marquée aux hyperaimies et aux extravasations sanguines.

Causes qui proviennent des *Circumfusa.*

82. L'habitation dans des lieux élevés et secs, l'action continue d'une vive chaleur, soit atmosphérique, soit communiquée à l'air de l'habitation, sont des causes procatarctiques qui rendent la pléthore sanguine, les hyperaimies et les extravasations de sang très-communes chez ceux qui y sont continuellement soumis.

Les habitants des pays chauds sont beaucoup plus exposés aux hémorrhagies que ceux des autres climats. L'influence de ces pays sur la production des hémorrhagies se montre par l'abondance habituelle des menstrues des femmes qui les habitent [1]. Dans nos climats tempérés, on n'observe les hémorrhagies abondantes sur un assez grand nombre d'individus pour y reconnaître l'effet d'une cause générale, que dans les grandes chaleurs de l'été. Bontius a représenté les hémoptysies comme étant très-communes parmi les habitants de l'Inde.

83. L'action subite des causes qui nous occupent sur les personnes qui n'y sont point habituées n'est plus seulement prédisposante ; elle agit comme déterminante dans un grand nombre de cas. Ainsi, Blumenbach affirme que le plus grand nombre des femmes qu'on transporte d'Europe en Guinée, y périssent par des hémorrhagies survenant par l'utérus ou par d'autres voies [2].

84. Les grands et subits changements météorologiques qui font varier la pesanteur de l'air et son action électrique, déterminent des hémorrhagies chez un grand nombre de personnes ; c'est à cette cause qu'il faut attribuer les hyperaimies et les hémorrhagies qui s'observent en plus grand nombre dans les orages, durant les tempêtes, dans les temps variables et venteux des équinoxes et des solstices. L'action puissante de cette cause des hémorrhagies se comprend très-facilement quand on réfléchit avec Mead à l'influence im-

[1] Haller, *Elem. physio.*, lib. XXVIII, sect. III, § 4.

[2] *De gener. hum. variet.* p. 129.

médiate nécessaire de la pesanteur de l'air sur la circulation. Pitcairn a observé sur lui-même un exemple de l'effet de la diminution subite de la pesanteur de l'air dans la production des hémorrhagies. Il était à la campagne, près d'Édimbourg, au mois de Février 1687, à neuf heures du matin, lorsqu'il fut pris subitement d'une épistaxis précédée par un sentiment général de brisement des forces. Il apprit le lendemain qu'à cette heure le baromètre s'était subitement abaissé beaucoup au-dessous du point où il était jamais descendu. Au même instant, dit Mead, qui rapporte ce fait, Cockburn, professeur de philosophie, périssait subitement d'hémoptysie, et cinq à six autres personnes des malades du docteur Grégory étaient prises d'hémorrhagies [1].

85. L'influence d'une atmosphère très-froide devient souvent une cause déterminante d'hémorrhagie, probablement en suspendant l'exhalation cutanée et pulmonaire et en gênant la circulation par la répulsion du sang des capillaires extérieurs dans les vaisseaux profonds. Ainsi, dans la désastreuse campagne de Russie, en 1812, nos soldats étaient frappés par des hémorrhagies qui survenaient par le nez, par la bouche et sur différentes parties du corps [2].

86. C'est sans doute aussi par une cause qui peut être rapportée aux circumfusa, mais qui, comme toutes les causes épidémiques, ne peut être connue dans son essence, que s'expliquent les hémorrhagies épidémiques dont l'on a observé des exemples et qui règnent dans des contrées entières (104).

87. La raréfaction de l'air sur les très-hautes montagnes se rapproche, quant à sa manière d'agir dans la production des hémorrhagies, de l'action des orages, où l'électricité de l'atmosphère diminue le poids de la colonne d'air qui

[1] *Influence of sun and moon upon human bodies, in medical works of Richard Mead.* Dublin, 1767, p. 167.

[2] Kirkhoff, *Observ. med.*, Maestricht, 1813, p. 56.

presse nos organes. Cette cause peut être localisée; elle est alors toute-puissante pour produire la congestion sanguine et les hémorrhagies. On le voit par l'application des ventouses au moyen du vide sur certaines parties du corps. Dans ces cas, l'hyperaimie est le premier élément de la maladie.

Causes qui proviennent des *Applicata*.

88. Les violences mécaniques exercées sur des organes pourvus de vaisseaux nombreux et très-développés, déterminent facilement une hémorrhagie dans laquelle il n'est pas certain que la violence mécanique ait produit la rupture des vaisseaux. L'irritation produite par ces causes immédiatement ou médiatement, et peut-être par la sortie du sang elle-même, fait naître la congestion sanguine hémorrhagique. Cette hyperaimie, pour être secondaire dans ces cas, n'en entretient pas moins la maladie. On trouve des exemples d'hémorrhagies ainsi produites dans les épistaxis causées par des coups sur le nez, dans les hémoptysies qui succèdent à des contusions ou à des ébranlements très-forts des parois du thorax, dans les métrorrhagies produites par des coups sur le ventre, des chutes sur les genoux, etc.

Il faut considérer aussi comme dépendant de la cause qui nous occupe, les hyperaimies et les hémorrhagies qui surviennent sur des organes que l'on irrite par des épispastiques, ou qui reçoivent le sang par des vaisseaux qui naissent de branches artérielles communes à eux, et à des organes qui sont le siége de ces irritations topiques. C'est ainsi que l'application des sinapismes et des vésicatoires sur les extrémités abdominales produit des congestions et des hémorrhagies utérines et hémorrhoïdales.

89. L'application immédiate des topiques excitants et tout à la fois émollients et relâchants sur des organes, peut faire naître en eux une hémorrhagie, en produisant une hyperaimie sur ces organes, et en favorisant en même temps l'issue du sang par les bouches exhalantes. Ainsi, les douches

de vapeurs aqueuses et les cataplasmes émollients chauds favorisent l'issue du sang dans les hyperaimies de la muqueuse des fosses nasales, de l'utérus, etc. Les topiques irritants et astringents auraient un effet opposé; ainsi, l'inspiration de l'eau très-chaude produit ou favorise une épistaxis, l'inspiration du tabac en poudre la supprime. Timoni, qui avait exercé la médecine à Constantinople, a rapporté que les femmes turques éprouvent quelquefois dans les bains de vapeurs chaudes, dont elles abusent souvent, des hémorrhagies par les yeux, par le nez, par la bouche et par l'utérus. L'abus des injections émollientes est une cause d'hémorrhagies utérines chez les femmes.

90. Les compressions exercées à dessein ou accidentellement sur des parties étendues du corps sont des causes d'hyperaimies ou d'hémorrhagies, par la surabondance relative du sang dans les vaisseaux de certains organes, par suite de l'obstacle à son passage qui résulte de la compression sur des parties qui reçoivent leurs vaisseaux de branches ou de troncs vasculaires communs. Ainsi l'on voit des hémorrhagies survenant dans les poumons par la compression accidentelle des parois du thorax, etc. Van-Swieten a vu des épistaxis opiniâtres, produites par l'usage des cravates trop serrées [1]. L'action des ligatures sur la circulation qui rend raison de cet accident peut être aussi mise à profit pour enrayer la production des hémorrhagies (170).

91. Les mouvements qui occasionnent des efforts prolongés et considérables, ceux qui nécessitent un ébranlement violent de tout le corps, deviennent des causes d'hyperaimies et d'hémorrhagies, en forçant le sang de refluer sur des organes profonds, ou en gênant la circulation. C'est ainsi qu'on voit survenir l'épistaxis, l'hémorrhagie cérébrale, après des efforts violents; c'est de la même manière que les secousses continues qu'occasionne l'exer- Causes qui dérivent des *Acta*.

[1] *Comment, in Boerh, aph.*, § 1050.

cice du cheval produisent des hémoptysies, des métrorrhagies, des hématuries et des hémorrhoïdes. Pour la production des hémorrhagies qui se font par les organes déclives, ces causes sont d'autant plus efficaces qu'elles gênent la circulation veineuse qui rapporte le sang vers le cœur contre sa propre pesanteur.

92. Si l'exercice violent de l'appareil musculaire peut provoquer des hémorrhagies, il est certain que l'habitude d'un exercice modéré de cet appareil est éminemment propre à s'opposer à l'établissement de la pléthore sanguine, de même que le repos habituel et continu de cet appareil est très-propre à favoriser l'établissement de cet état morbide, et à préparer ainsi les hémorrhagies chez tous ceux qui suivent d'ailleurs un régime alimentaire propre à augmenter la masse du sang (80).

Causes qui se déduisent des *Excreta*.

93. L'action sécrétoire des organes est toujours liée, dans l'état physiologique, à un certain degré d'hyperaimie ou de fluxion, dont la partie qui accomplit cette fonction est le siége. Si la sécrétion ou l'excrétion est rendue excessive, ou trop long-temps continuée, elle détermine l'issue du sang. C'est ainsi que la titillation trop prolongée des mamelles des nourrices fait quelquefois succéder à l'excrétion du lait l'excrétion du sang pur. Ainsi, l'abus des plaisirs vénériens produit quelquefois des métrorrhagies chez les femmes, et détermine, en quelques cas, chez les hommes, comme l'avaient déjà observé Hippocrate et Aristote[1], l'éjaculation du sang, au lieu du sperme. Borel rapporte qu'il fut consulté par une femme qui éprouvait, chaque fois qu'elle se livrait à l'acte vénérien, une hémorrhagie du vagin[2]. La cause immédiate de la fluxion hémorrhagique et de l'hémorrhagie, dans ces cas, est la cause excitante qui détermine ou augmente la sécrétion à l'état normal.

94. L'excrétion sanguine menstruelle est une sécrétion

[1] *De generat. animal.*, lib. I, cap. XIX.

[2] *Hist. et Obs. rario. medic.*, cent. IV, obs. 17.

naturelle dont les dérangements constituent une cause fréquente d'hémorrhagie; l'habitude des pertes de sang qui résulte de cette fonction est pour les femmes la cause de cette aptitude à être affectées d'hémorrhagies qu'elles présentent à un plus haut degré que les hommes. La réparation nécessaire des pertes fréquentes de sang qu'elle nécessite, et l'habitude de cette réparation contractée par l'organisme, assimile les femmes aux sujets qui ont l'habitude des saignées, chez lesquels la pléthore se produit si facilement par l'omission des pertes de sang, et chez lesquels les hyperaimies locales et les hémorrhagies consécutives viennent si facilement suppléer à ces hémorrhagies, quand elles ne se manifestent pas. C'est ainsi que surviennent si fréquemment, chez les femmes, les hémorrhagies par déviation du flux menstruel.

95. Les excrétions abondantes, habituelles chez beaucoup de personnes, sont souvent, quand elles se suspendent, ou même quand elles diminuent, la cause déterminante des hémorrhagies. Ainsi nous avons vu des épistaxis succéder à des suppressions subites et accidentelles de l'excrétion cutanée. Nous avons observé, sur un individu âgé de quarante-trois ans, une hémorrhagie hémorrhoïdale alternant depuis deux ans avec une sueur chronique des aisselles.

96. Les commotions morales, les chagrins, les violentes et prolongées contentions d'esprit, sont des causes d'hémorrhagies très-fréquemment observées. Il serait facile de multiplier des exemples de congestions et d'hémorrhagies cérébrales, d'épistaxis, d'hémoptysies et de congestions pulmonaires, de flux hémorrhoïdaux et métrorrhagiques, produits rapidement par des accès de colère, par la terreur, par des chagrins, etc. Haller attribue à la terreur et à la colère la production d'ecchymoses, de taches sanguines sous-cutanées et même de sueurs de sang actives [1].

Causes qui proviennent des *Animi pathemata*.

[1] *Elem. physio.*, lib. XVII, sect. II, §. 6.

Des diverses conditions physiologiques qui deviennent causes des hémorrhagies.

97. Les conditions physiologiques qui contribuent à produire les hémorrhagies sont relatives au sexe, à l'âge des individus, à leur tempérament et à l'accomplissement de certaines fonctions.

Des sexes considérés comme causes des hémorrhagies.

98. Les femmes sont plus exposées aux hémorrhagies que les sujets de l'autre sexe; on trouve plus fréquemment chez elles que chez les hommes toutes les conditions physiologiques qui peuvent contribuer à la production de ces maladies. Indépendamment de ces circonstances, l'habitude des congestions et des hémorrhagies, dont les fonctions utérines sont le siége, rend les femmes très-disposées aux pertes de sang et aux congestions sanguines (94). Tous les dérangements des fonctions menstruelles sont suivis, dans un grand nombre de cas, de congestions sanguines et d'hémorrhagies qui se font sur divers organes. Indépendamment même de ces dérangements et des déviations qui en sont la suite, il est évident que les femmes doivent à l'activité de la circulation capillaire qui paraît plus grande chez elles, à la facilité avec laquelle la moindre stimulation surexcite leur appareil de la circulation, une aptitude plus grande aux congestions sanguines, et, par suite, aux hémorrhagies.

99. La plus grande aptitude aux hémorrhagies se montre, chez les femmes, quelquefois dès l'âge le plus tendre et par divers organes. Duverney communiqua, en 1708, à l'Académie des sciences, l'histoire d'une fille de huit jours qui était réglée. Helwig a vu une petite fille qui eut, depuis l'âge de sept ans jusqu'à treize, une hémorrhagie par les yeux, qui ne cessa que par l'établissement des menstrues[1]. Nous avons vu une jeune fille, d'une très-forte constitution, qui eut, depuis l'âge de huit ans jusqu'à douze, une hémorrhagie nasale souvent très-considérable, qui se reproduisait à des intervalles irréguliers, toutes les cinq à

[1] *Fascicu. vario. cas. et obs.*; Obs. 40.

six semaines. Cette hémorrhagie s'accompagnait constamment de l'élévation du pouls, de palpitations, de pesanteur et de chaleur à la tête, d'un état d'assoupissement. Ce n'était qu'après deux ou trois jours de cet état que l'hémorrhagie paraissait.

100. L'aptitude aux hémorrhagies paraît encore plus prononcée chez les femmes après la puberté jusqu'à l'âge critique, même en ne tenant pas compte de l'hémorrhagie menstruelle. Cependant, cette dernière hémorrhagie est évidemment celle qui devient dominante; comme ses manifestations et ses interruptions sont fréquemment en rapport avec les hémorrhagies qui peuvent survenir sur d'autres organes, on est en droit de penser qu'elle concourt beaucoup à les produire.

101. Les hémorrhagies ne cessent pas d'être fréquentes chez les femmes après l'âge critique. La révolution qui s'accomplit à cet âge se manifeste même très-fréquemment par un état pléthorique, par des hyperaimies et des hémorrhagies considérables; c'est la maladie la plus commune de l'âge critique. Après cet âge, les hémorrhagies ne cessent pas d'être plus communes chez les femmes que chez les hommes; elles sont cependant moins fréquentes surtout qu'à l'âge critique. Des hémorrhagies nasales très-considérables, des flux hémorrhoïdaux abondants, quelquefois des métrorrhagies survenant irrégulièrement et à intervalles éloignés, des hématuries, sont les hémorrhagies le plus habituellement observées chez les femmes à cet âge de la vie. Les auteurs qui ont considéré les hommes comme plus exposés que les femmes aux hémorrhoïdes et aux hématuries, surtout dans l'âge avancé de la vie, nous semblent n'avoir pas appuyé cette assertion d'observations concluantes.

102. L'aptitude plus grande que les femmes ont aux hémorrhagies, pendant la presque totalité de leur vie, est une cause prédisposante qui les rend également plus su-

jettes à la pléthore et aux hyperaimies. Cette aptitude les fait supporter mieux que les hommes les émissions sanguines, et indique d'insister dans leurs maladies avec moins de réserve sur ce moyen thérapeutique.

De l'âge considéré comme cause des hémorrhagies.

103. On observe des hémorrhagies à tous les âges de la vie ; cependant il est des âges auxquels elles se montrent en plus grand nombre. Il faut bien admettre que la condition physiologique des individus est alors une cause de ces maladies.

Les nouveaux nés sont sujets aux hémorrhagies gastro-intestinales. Cette prédisposition résulte évidemment, chez eux, du développement très-considérable du réseau vasculaire à sang rouge de la muqueuse des organes digestifs.

Le moment de la puberté, l'âge auquel l'accroissement est terminé à la fin de l'adolescence, et la fin de l'âge mûr, sont les trois périodes de la vie auxquelles les hémorrhagies sont les plus ordinaires. Dans un grand nombre de sujets, les accidents ne dépassent point ceux de la pléthore sanguine ; chez beaucoup il se produit des hyperaimies sans hémorrhagies ; enfin, chez ceux qui sont le plus fortement prédisposés, on observe à la fois la pléthore, les hyperaimies et les hémorrhagies.

104. Les divers âges semblent exercer une influence prédisposante, et souvent même déterminante, sur le siége des hyperaimies et des hémorrhagies : chez les nouveaux nés, c'est sur les voies digestives ; chez les enfants et les adolescents, les congestions sanguines sur les sinus frontaux et ethmoïdaux, et les hémorrhagies nasales sont fréquentes. Les adultes sont plus sujets aux congestions et aux hémorrhagies pulmonaires et intestinales. Dès cet âge aussi la pléthore devient commune ; elle l'est encore plus dans l'âge moyen de la vie : c'est alors vers le colon et le rectum que les hyperaimies et les hémorrhagies ont leur siége. Bientôt l'encéphale est l'organe le plus exposé à devenir le siége de ces états morbides. Dans la vieillesse, cette

disposition persiste et se joint à l'aptitude aux hémorrhagies des voies urinaires. L'influence de l'âge des malades sur le siége des hémorrhagies fut très-manifeste à Breslau, en 1699, dans une constitution épidémique, dans laquelle les hémorrhagies furent très-nombreuses : chez les enfants, c'étaient des épistaxis ; les jeunes gens avaient des hémoptysies, et la maladie, chez les gens âgés, se manifestait par les hémorrhagies vers les vaisseaux hémorrhoïdaux, l'utérus et les reins [1]. Stahl disait donc avec raison que les progrès de l'âge changent la voie d'expulsion du sang chez ceux qui sont sujets aux pertes de sang. Aux épistaxis succèdent les hémoptysies, qui sont elles-mêmes remplacées par les hémorrhoïdes.

Des tempéraments considérés comme causes des hémorrhagies.

105. Les auteurs ont tous assigné, comme disposant spécialement à la pléthore, aux hyperaimies et aux extravasations sanguines, le tempérament sanguin. Cette expression n'est pas assez précise : le tempérament qui prédispose le plus à ces accidents est surtout celui que les auteurs ont nommé tempérament sanguin lymphatique, qui se caractérise par un grand développement de l'appareil circulatoire, joint à un certain embonpoint et à de la laxité du tissu cellulaire et de la peau et à une grande perméabilité de cet organe. Ce tempérament est plus commun chez les femmes que chez les hommes ; il est toujours joint à une assez grande susceptibilité nerveuse, qui augmente toujours l'activité des différents agents qui deviennent ainsi aisément les causes occasionnelles des hyperaimies et des hémorrhagies.

De l'accomplissement de certaines fonctions considéré comme cause des hémorrhagies.

106. L'accomplissement de certaines fonctions peut favoriser et même déterminer la production des hémorrhagies.

Les congestions et les hémorrhagies se produisent naturellement et comme phénomènes physiologiques dans les fonctions de la menstruation et de la parturition ; elles deviennent causes de maladies, lorsqu'elles se suppriment ; elles entraînent souvent alors la formation d'hyperaimies et

[1] *Hist. morb. wratislav.*

d'hémorrhagies d'autres organes, plus ou moins éloignés, ou l'établissement d'un état de pléthore général. Ces phénomènes physiologiques deviennent aussi maladies par la trop grande intensité qu'ils peuvent acquérir. Ainsi, deux fonctions de l'accomplissement desquelles les hyperaimies et les hémorrhagies sont inséparables, la menstruation et la parturition, sont toujours causes prédisposantes de ces phénomènes devenus morbides par leur exagération ou leur irrégularité. La gestation est une cause prédisposante d'hyperaimie et d'hémorrhagie, probablement à cause de la suppression des pertes de sang habituelles qu'elle détermine; elle le devient aussi par la gêne mécanique que l'utérus développé et rempli du produit de la conception apporte à la circulation.

107. Toutes les fonctions qui réagissent vivement sur l'appareil circulatoire deviennent facilement des causes déterminantes d'hyperaimie ou d'hémorrhagie chez les sujets qui y sont d'ailleurs prédisposés. Le siége de ces maladies est ordinairement aussi déterminé par la prédisposition. Ainsi, les violents efforts musculaires, les digestions difficiles, le travail de l'accouchement, l'exercice du coït, sont des causes immédiates de congestions et d'extravasations sanguines chez les sujets pléthoriques, et surtout chez ceux qui ont des dispositions aux fluxions sur des organes déterminés. Le repos aussi complet que possible des organes est la condition la plus favorable pour prévenir ou pour faire disparaître ces maladies.

108. Le sommeil est une cause adjuvante incontestable des hémorrhagies : on n'en saurait douter quand on remarque que le plus grand nombre des hémorrhagies, sur les sujets d'ailleurs prédisposés, s'accomplissent le plus ordinairement pendant le sommeil.

De l'hérédité considérée comme cause d'hémorrhagie.

109. L'hérédité est, sans aucun doute, une cause d'hémorrhagies; on peut l'affirmer quand on voit des familles entières affectées, dans tous leurs membres et dans plu-

sieurs générations, par des hémorrhagies, occupant tantôt les mêmes organes, tantôt des organes différents. Nous connaissons des familles dont tous les membres sont hémorrhoïdaires; nous en connaissons une qui compte deux générations de malades affectés d'hémorrhagie de l'estomac.

110. Les conditions physiologiques que nous venons d'indiquer successivement et qui concourent à la production des maladies qui nous occupent, agissent principalement comme causes prédisposantes de ces affections; les trois dernières seules sont le plus ordinairement des causes occasionnelles, dont l'effet efficace suppose cependant toujours une prédisposition.

Des conditions pathologiques considérées comme causes des hémorrhagies.

111. Les conditions pathologiques qui deviennent causes prédisposantes ou occasionnelles des hémorrhagies sont des états morbides de même ordre que les hémorrhagies elles-mêmes, c'est-à-dire des dispositions inhérentes à l'organisme dont la manifestation de ces maladies est en même temps l'effet et l'indice; enfin, ce sont des maladies dont les hémorrhagies sont l'effet accidentel.

112. Parmi les états morbides de même ordre que les hémorrhagies elles-mêmes et par lesquels ces maladies sont produites, se trouve d'abord la pléthore. Cette condition pathologique qui existe à des degrés variables dans presque toutes les hémorrhagies, ne subsiste pas long-temps dans l'économie, sans que l'on voie survenir des hyperaimies locales, souvent suivies de l'extravasation du sang (24); c'est surtout sous ce point de vue que les éléments constituants de l'hémorrhagie sont eux-mêmes cause de la maladie. Ainsi, une hyperaimie locale, par quelque cause qu'elle soit produite, est une cause d'hémorrhagie (33), non seulement sur l'organe où elle a son siége, mais même sur des organes qui se trouvent avoir avec le premier des connexions physiologiques ou anatomiques (40). Ainsi, une congestion sanguine sur la pituitaire détermine une épistaxis. Une congestion sanguine sur le foie amène des hémorrhoïdes, à

cause de la connexion établie physiologiquement entre les divers départements de la veine-porte, et aussi parce que l'obstacle à la circulation dans cette veine est nécessairement suivi d'une hyperaimie dans les intestins, d'où elle soustrait incessamment le sang.

Habitude des hémorrhagies considérée comme cause de ces maladies.

113. L'habitude des hémorrhagies est aussi elle-même une cause puissante de ces maladies (57, 94). Que ces hémorrhagies surviennent spontanément ou soient le produit de l'art, l'économie s'habitue à pourvoir aux pertes de sang et à les réparer. Si, par une cause quelconque, elles n'arrivent pas, la pléthore, des hyperaimies locales, en sont le résultat, et entraînent des hémorrhagies. C'est ainsi que l'habitude des saignées devient, comme l'avait déjà observé Boerhaave[1], une cause de la pléthore sanguine et des hémorrhagies consécutives.

114. La suppression d'une hémorrhagie chronique ou d'une hémorrhagie qui se reproduit souvent, est encore une cause d'hémorrhagies; il suffit que, par une prédisposition antérieure, ou que, par l'effet d'une cause accessoire, un organe se trouve dans les conditions favorables pour devenir le siége d'une hyperaimie, pour que cet organe soit affecté par déviation sur lui du molimen hémorrhagique, dont les effets ont été arrêtés sur l'organe qu'il affectait auparavant.

De la diatèse hémorrhagique.

115. La pléthore sanguine, les hyperaimies consécutives qui se reproduisent après des hémorrhagies et finissent, par leur renouvellement, par constituer une habitude de ces maladies, sont des phénomènes morbides qui sont assez facilement compris. Il n'en est pas de même d'une disposition interne qui ne se caractérise par aucun phénomène appréciable, mais qui se décèle par ses effets qui sont de faire naître et de reproduire les hyperaimies et les hémorrhagies. Cette disposition ou diatèse hémorrha-

[1] Van-Swieten, *Comment. in Boerh. aph.*, Ap. 106, § 8.

gique (58) est incontestable chez certains individus, et peut-être même dans certaines familles ; elle reproduit les hémorrhagies sur un organe, ou successivement sur plusieurs, malgré l'épuisement qui en résulte pour le malade. Parmi les faits nombreux qui ont été publiés comme exemples de cette disposition, le suivant est des plus remarquables.

« Isabelle Robertson fit, à l'âge de quinze ans, une chute sur l'épaule gauche pendant que ses règles coulaient pour la troisième fois; ses règles cessèrent immédiatement, et elle vomit peu après une grande quantité de sang. Le vomissement de sang se renouvela pendant deux années; il revenait quatre, cinq, six, sept fois par jour; quelquefois le sang sortait par la bouche, par le nez et par les oreilles. De quatre en quatre jours, la malade avait pendant la nuit quelque apparence de menstrues. Pendant les quatre années suivantes, l'hémorrhagie continua par la bouche, par le nez, par les oreilles, par les yeux et par l'utérus, presque sans intervalles; il s'écoulait quelquefois sept et même onze semaines sans qu'il parût de sang par l'utérus. Dans la sixième année, on arrêta l'hémorrhagie par des ventouses au dos, durant sept semaines; mais il en résulta de vives douleurs dans le sein et une tuméfaction de cet organe, qui fut combattue par des scarifications au-dessous du cartilage xiphoïde. Dans la huitième année de la maladie, il y eut une suppression d'urine qui dura huit ou dix jours, et qui se termina par l'expulsion d'un liquide qui ressemblait plus à du sang qu'à de l'urine. Dans la douzième année de la maladie, les hémorrhagies furent moins fréquentes; elles revenaient quelquefois tous les quinze à vingt jours, ou au plus deux fois par semaine. La malade resta encore en cet état pendant sept ans; dans les deux dernières années, le sang ne sortait pas seulement par le nez, par la bouche, par les oreilles, par les yeux et par les selles, mais il s'échappait aussi par le sein et

par les racines des ongles, tant des doigts que des orteils. Cette fille ne s'est jamais aperçue qu'aucun changement dans son régime eût modifié son état de maladie. Elle ne ressentait que très-peu et même point de douleur avant le retour des hémorrhagies, qui étaient annoncées par un engourdissement à l'extrémité des doigts et des orteils, et par une dureté de l'ouie. A la suite de chaque hémorrhagie, elle était faible et indisposée pendant quelques jours. » Cette fille avait quarante-quatre ans, quand Patrick Murray rapportait cette observation. « Pendant les vingt premières années de sa maladie, elle pouvait, dans les intervalles des accidents, se promener; mais ensuite elle fut obligée de rester habituellement couchée; elle était fort pâle, faible et languissante. La saignée faite à la quantité de quatorze onces, immédiatement avant l'hémorrhagie, ne l'a jamais prévenue : celle-ci était cependant moins considérable quand on saignait la malade pendant sa durée; aussi la malade s'y soumettait-elle depuis près de vingt-neuf ans [1]. »

Il est rare d'observer la disposition hémorrhagique au degré où elle existait chez cette femme; mais il n'est pas rare de voir, à certaines époques de la vie, se manifester des hyperaimies locales et des hémorrhagies qui se succèdent sans cause évidente, sur le même organe ou sur différents organes, comme cela arrivait chez ce jeune homme cité par Stahl, qui avait plusieurs fois par an, sans aucun effort général sensible, tantôt un saignement de nez, tantôt une sueur de sang par les jambes. Si ces évacuations se suspendaient pendant long-temps, il survenait une fièvre qui se terminait par une abondante hémorrhagie nasale [2].

116. Lorsque cette disposition hémorrhagique est très-prononcée, les hyperaimies et les effusions sanguines se

[1] Patrick Murray, *Essais et Obs. de médecine de la Société d'Édimbourg*, tom. II.

[2] *Pathol. specia.*, p. II, sect. I, art. VI.

reproduisent malgré les pertes de sang considérables. On pourrait presque dire que, dans ces cas extrêmes, la dernière goutte de sang qui resterait dans les vaisseaux, irait former hyperaimie et s'extravaser dans l'organe vers lequel tend le molimen hémorrhagique. Cette disposition, qui produit et multiplie pendant un certain temps de la vie les congestions et les extravasations sanguines, est la cause d'un grand nombre d'hémorrhagies. Beaucoup d'apoplexies, d'hémoptysies sont ainsi déterminées et reproduites plusieurs fois chez le même individu pendant des années. Cette disposition ne se manifeste par aucun symptôme qui puisse la faire reconnaître autrement que par ses effets. Les signes que des médecins ont voulu rattacher à cet état morbide nous font penser que ces médecins ont pris pour la disposition inexplicable que l'observation nous force d'admettre des états morbides dont les hémorrhagies n'étaient que le symptôme. Ainsi, la vibratilité du pouls signalée dans ces cas par Willis se rapporte soit à un état pléthorique, soit à une maladie du cœur ou des artères; il en est de même de la violence des battements du cœur et de l'énergie de la systole artérielle indiquée par Lordat [1]. La chaleur hectique qu'observait Morton, dans ces cas, pouvait bien se rapporter à quelques lésions viscérales graves et chroniques.

117. Les hémorrhagies qui se manifestent sous l'influence de la disposition pathologique dont nous parlons surviennent le plus souvent à l'occasion d'une cause occasionnelle légère qui serait par elle-même insuffisante pour produire la maladie, ou au moins pour la faire naître avec autant de gravité. Elles se montrent le plus souvent à certaines périodes de la vie, comme l'âge critique chez les femmes, la fin de l'âge consistant et la première période de la vieillesse chez les deux sexes; elles se reproduisent ordi-

[1] *Traité des hémorrhagies*, IIIe part., chap. III, p. 186.

nairement pendant plusieurs années, et fréquemment elles affectent successivement plusieurs organes.

Nature des maladies dont les hémorrhagies sont les symptômes.

118. Les maladies dont les hémorrhagies sont l'effet accidentel sont toutes les affections des organes qui entraînent des obstacles à la circulation; les congestions et les effusions sanguines sont alors des symptômes de ces obstacles et sont produites mécaniquement. Les ruptures vasculaires qui occasionnent les hémorrhagies sont une cause directe de ces maladies qui ne sont alors que les symptômes des maladies des vaisseaux qui entraînent ces ruptures. Les hémorrhagies se produisent aussi comme symptômes d'altérations qui surviennent dans la texture des organes, et qui y font naître des lésions accidentelles ou des développements anomaux de texture. Toutes ces anomalotrophies ou ces hétérosarcoses dont l'hémorrhagie est l'effet constituent, dans ces cas, l'état morbide primitif ou idiopathique dont il faut s'occuper; l'hémorrhagie n'en est que le symptôme : symptôme pourtant assez important dans beaucoup de cas, puisqu'il est quelquefois le principal indice de la maladie, et qu'il détermine ou au moins hâte souvent sa terminaison fatale.

119. Toutes les maladies qui troublent la circulation sont des causes d'hyperaimie et d'extravasation sanguine d'autant plus actives qu'à ces maladies se rattachent des hyperaimies très-prononcées sur divers organes. Ainsi, les phlegmasies, les diacrises aiguës très-étendues, sont des plus actives parmi ces causes. Toute maladie dans laquelle il se forme des hyperaimies ou un état de pléthore peut présenter des hémorrhagies dont la manifestation, en faisant cesser ou en diminuant les hyperaimies et la pléthore, peut devenir critique pour la maladie primitive.

Art. II. Des causes prochaines et de la nature des hémorrhagies.

120. On ne peut apprécier les phénomènes essentiels des hémorrhagies, tant en eux-mêmes que sous le rapport des

causes immédiates qui les produisent, qu'en considérant isolément chacun des états morbides constitutifs de ces maladies (19).

121. Tous les phénomènes de la pléthore sanguine présentent la quantité du sang contenu dans les vaisseaux comme augmentée. Cette augmentation réelle ou apparente se décèle par un développement insolite et une activité fonctionnelle anomale de tout l'appareil vasculaire général et pulmonaire ; elle se décèle aussi par la quantité excessive de sang que ceux qui sont dans cet état peuvent perdre impunément et réparer avec facilité dans un temps très-court. Les causes qui produisent et favorisent cet état de polyaimie agissent, soit en fournissant un excès d'aliment au sang, soit en stimulant les organes de la circulation et de l'hématose, soit en modifiant les agents physiques qui concourent à l'accomplissement de ces fonctions. Toutes les causes de la pléthore sanguine nous semblent se résumer ainsi dans leur action.

Causes prochaines de la pléthore.

122. Les causes qui fournissent un excès d'aliment au sang, sont directes, comme, par exemple, l'usage habituel d'une nourriture trop substantielle; ou indirectes, comme la suppression d'une hémorrhagie ou d'une excrétion habituelle. Le même effet est produit par la suspension de l'exercice des fonctions qui déterminaient une certaine consommation du sang et des excrétions actives, telles qu'un exercice musculaire forcé, etc.

123. Les causes par lesquelles les organes circulatoires surexcités augmentent d'activité proviennent de l'extérieur ou se trouvent dans l'organisme. Nous avons des exemples des premières dans les effets des boissons stimulantes en excès, dans l'action d'une température très-élevée, etc. Il ne paraît pas douteux que, pour plusieurs de ces causes, le principe stimulant pénètre dans l'économie et a pour moyen vecteur le sang lui-même : ainsi les préparations de fer augmentent la proportion de ce métal

et celle de l'hématosine dans le sang; les liqueurs alcoholiques se reconnaissent dans ce fluide à leur odeur pénétrante, etc.

Les causes internes qui surexcitent le système circulatoire sont inappréciables dans leur essence; elles sont liées au mécanisme intime des fonctions. Leur effet se résume par l'incitation dont l'appareil circulatoire est l'objet après des commotions morales, ou dans la réaction que nous voyons se déclarer spontanément dans l'économie, souvent après des causes d'un effet tout opposé, telles que la réaction qui succède à l'exposition au froid, ou encore celle qui est déterminée après une commotion morale déprimante, comme la terreur, etc.

La surexcitation de l'appareil circulatoire ne produit pas instantanément une surcharge de cet appareil par une plus grande quantité de sang; elle produit par l'accélération de la circulation les mêmes symptômes que s'il y avait surcharge réelle. Si cependant elle persiste, elle finit très-probablement par augmenter aussi la quantité du sang, car elle supprime, par suite de l'accélération qu'elle occasionne dans la circulation, les sécrétions et les excrétions qui enlèvent nécessairement au sang une partie de ses matériaux.

L'état pléthorique qui se développe par la surexcitation de l'appareil vasculaire se montre souvent avec une extrême rapidité; il a été appelé, par des médecins, fausse pléthore, pléthore indirecte. Comme principe des hémorrhagies et d'autres maladies des tissus, la pléthore indirecte est réellement plus active que la pléthore vraie.

124. Les causes qui agissent en modifiant les agents physiques qui concourent à l'accomplissement des fonctions de la circulation et de l'hématose déterminent la pléthore, soit en troublant la circulation par la diminution de l'action mécanique qu'exercent ces agents, telle est la raréfaction de l'air et la diminution du poids de ce fluide gazeux; soit par l'influence chimique ou physique que ces agents exercent

sur le sang et sur les vaisseaux. Ainsi agit l'électricité atmosphérique qui diminue en même temps le poids de l'air, quand elle se trouve en excès; ainsi agit un air sec et chaud, ou encore l'air trop oxigéné qui peut être accidentellement formé dans certaines circonstances. Dans les effets de ces causes, le sang, moins condensé par le poids de l'air, ou raréfié par des agents impondérables, tels que le calorique ou l'électricité, augmente de volume, ou bien devient plus excitant par un excès d'oxigénation.

L'action des causes de la pléthore n'est que relative.

125. Toutes ces causes sous l'influence desquelles se produit la pléthore sanguine sont subordonnées, dans leur action, à l'activité plus ou moins grande que les organes de l'hématose et l'appareil circulatoire peuvent avoir acquise. La prépondérance d'action de ces organes rend ces causes effectivement plus puissantes. Elle peut être naturelle ou congénitale chez le sujet; dans ce cas, c'est une idiosyncrasie : elle peut être acquise; elle est alors prochainement produite soit par l'action longuement continuée de causes qui déterminent ou favorisent la pléthore, soit par la pléthore elle-même, et par l'habitude d'hémorrhagies qui n'ont pas été portées au point d'amener l'épuisement. C'est ainsi que chez les sujets qui ont des pertes de sang fréquentes modérées, soit naturelles, soit opérées par l'art, la réparation de ces pertes, renouvelée comme elles, détermine une habitude de production de ce liquide en excès, qui finit par être une cause prochaine de pléthore sanguine (57); c'est ainsi que l'omission ou la suppression de pertes de sang habituelles devient une cause d'accidents.

En quoi consiste la pléthore.

126. L'état morbide qui constitue la pléthore s'éloigne donc très-peu de l'état physiologique des fonctions de la circulation et de l'hématose; ce n'est guère que l'exagération de ces fonctions : aussi la pléthore est-elle à un certain degré compatible avec la santé.

Causes immédiates de l'hyperaimie.

127. L'hyperaimie se montre par l'apparence d'une trop grande quantité de sang dans les vaisseaux d'un organe. Les causes qui se rapportent à cet état agissent, soit en excitant la circulation dans cet organe par la stimulation, soit en empêchant le retour libre du sang de cet organe dans le torrent de la circulation, soit enfin en diminuant les obstacles qui tendent à modérer et à tempérer la circulation dans cet organe.

La stimulation qui augmente l'afflux du sang dans un organe peut être accidentelle et externe, comme celle qui résulte de l'action d'un stimulant plus ou moins prolongée; *ubi stimulus, ibi fluxus* : l'hyperamie est le seul effet de cette cause tant qu'elle n'agit pas avec une trop grande intensité, et qu'elle ne se prolonge pas trop. Cette stimulation est souvent physiologique, comme dans l'hyperaimie qui se lie à l'état d'accomplissement des fonctions; mais l'incitation physiologique dont elle est l'effet dans ces cas ne devient cause de maladie que par son excès; elle ne change pas pour cela de nature: la congestion qui s'opère normalement à certaines époques de la vie sur divers organes reconnaît cette cause. Cette incitation physiologique devient pathologique et productive d'une vraie hyperaimie quand elle est exagérée par suite de l'état de pléthore antécédent. C'est ainsi que les hyperaimies succèdent et s'unissent à la polyaimie. C'est ainsi que se produit l'habitude des hyperaimies : un organe devient, à certaines époques, le but d'une incitation interne, dont l'effet est d'y faire naître l'hyperaimie.

L'hyperaimie locale est aussi le résultat d'obstacles à la circulation, qui retiennent le sang en trop grande quantité dans l'appareil vasculaire d'une partie ; telles sont les congestions sanguines produites par des ligatures, des compressions sur des veines ; enfin, elle est aussi le résultat de la suspension des obstacles qui pouvaient modérer la circulation dans une partie ; telle est la congestion qui

succède à la suppression plus ou moins complète de l'action du poids de l'air sur un organe.

128. Les hyperaimies sont annoncées, à leur invasion, par des phénomènes qui réfléchissent l'excitation ou l'incitation qui appelle le sang sur l'organe où elles se forment; ces phénomènes se réduisent à une plus grande activité de la circulation qui se montre dans les parties où l'hyperaimie s'établit; ils constituent ce qu'on a nommé la fluxion sanguine, le molimen hémorrhagique. L'efficacité de ce molimen, l'intensité de la congestion, sont nécessairement subordonnées à l'activité de la circulation dans l'organe qui en devient le siége. Cette activité n'est pas seulement en rapport avec la texture plus ou moins vasculaire de l'organe, elle l'est aussi avec l'activité relative plus grande, chez l'individu, des fonctions de cet organe, et avec l'habitude qui peut s'être déjà établie de congestions sur cette partie; car cette habitude d'une plus active circulation dans une partie devient un élément étiologique des congestions sanguines.

Causes immédiates des symptômes de l'hyperaimie.

129. Il est très-facile de se rendre raison de l'action immédiate de la cause déterminante de l'extravasation sanguine, lorsqu'elle est de nature à produire la rupture des vaisseaux sanguins. Quelque petits que soient ces vaisseaux, si l'organe est déjà ou devient immédiatement le siége d'une hyperaimie, ils fourniront promptement une grande quantité de sang, parce que l'hyperaimie rendra en eux l'afflux du sang considérable et la circulation fort active. La cause prochaine de la maladie est plus obscure, lorsque l'on n'observe plus l'action d'une cause physique agissant directement sur les vaisseaux, et que l'hémorrhagie se manifeste immédiatement après, ou avec la congestion sanguine; il faut alors chercher la cause déterminante immédiate de l'extravasation dans l'hyperaimie elle-même. Le sang, accumulé en excès, ou rompt les capillaires et s'extravase, ou s'exhale comme un produit de

Causes immédiates de l'extravasation du sang.

sécrétion. L'augmentation de l'exhalation séreuse sur la surface et dans les mailles des organes qui sont à l'état d'hyperaimie est un phénomène de même ordre que l'extravasation sanguine; seulement, dans ce cas, ce n'est que la partie séreuse du sang qui franchit les bouches exhalantes.

Causes immédiates du retour des hémorrhagies.

130. Les hémorrhagies se reproduisent à différentes époques de la journée, souvent comme par accès et d'une manière presque périodique, fréquemment pendant le sommeil. Cette circonstance dépend des modifications que la circulation éprouve nécessairement plusieurs fois chaque jour, par le fait même de l'accomplissement des fonctions et des influences auxquelles l'organisme est inévitablement soumis.

De la nature des hémorrhagies et de leur influence sur l'organisme.

131. Les hémorrhagies sont de toutes les maladies celles qui se rapprochent le plus de l'état physiologique. Aussi ne peut-on voir souvent, dans ces maladies, qu'une sorte d'exagération de l'état physiologique. Stahl forçait les conséquences de cette observation : il considérait l'hémorrhagie comme une fonction essentiellement conservatrice dont le but est la soustraction d'une certaine quantité de sang surabondant qui par sa présence aurait entraîné de graves accidents chez ceux qui sont exposés, par leur grande susceptibilité nerveuse, aux faciles perturbations des mouvements circulatoires.

Les hémorrhagies, suivant Stahl, ne deviennent nuisibles qu'indirectement, soit parce qu'elles sont incomplètes, soit parce que des causes excitantes extérieures rendent excessif le trouble qui s'opère dans la circulation, ou enfin parce que l'hémorrhagie se fait par des voies mal appropriées relativement à l'âge, au sexe, etc. Lorsque la pléthore s'est établie dans l'économie, l'extravasation du sang qui s'opère, et qui fait cesser et la congestion sanguine et la pléthore, est sans doute la terminaison critique la plus heureuse et la plus utile que l'on puisse désirer. La doctrine de Stahl s'applique très-bien à ces cas qui, au

surplus, s'observent souvent chez des jeunes sujets d'une vigoureuse constitution : mais les choses se passent souvent autrement; la pléthore, loin de cesser par les hyperaimies locales et les pertes de sang, si elle ne devient plus prononcée, au moins se reproduit plus facilement ou se continue avec opiniâtreté, au point de constituer dans l'organisme une disposition comme hémorrhagique, dans laquelle les malades deviennent sujets à de fréquentes et excessives pertes de sang qui les épuisent et constituent une sorte de colliquation sanguine. Dans des cas moins graves, on voit souvent les extravasations sanguines devenir hors de proportion, par leur quantité, avec l'état pléthorique et la congestion, et épuiser les malades même dès la première invasion de la maladie; dans d'autres circonstances, cette extravasation restant trop faible laisse subsister une hyperaimie excessive qui est elle-même une cause de graves accidents. Enfin, il n'est pas très-rare que l'hyperaimie et l'extravasation sanguine soient très-intenses, lorsqu'il n'existe qu'un état pléthorique très-faible, ou même nul. Ces circonstances, fréquemment observées, montrent que cette coordination des phénomènes morbides pour une fin déterminée admise par Stahl, n'est pas l'expression générale des faits. On le reconnaît encore bien mieux quand on examine ces maladies sous le point de vue des désordres que causent les congestions sanguines et les extravasations de sang dans les organes profonds.

Art. III. De l'influence réciproque de plusieurs hémorrhagies; de la dérivation et de la révulsion hémorrhagiques.

132. Lorsqu'il se manifeste, pendant la durée d'une hémorrhagie, une maladie semblable, soit spontanée, soit déterminée par l'art, sur un organe plus ou moins éloigné de celui qui est primitivement affecté, il arrive que cette nouvelle hémorrhagie détermine la diminution ou même la cessation de l'hémorrhagie première. On s'est depuis long- Influences réciproques de plusieurs hémorrhagies.

temps rendu raison de cet effet, en considérant la nouvelle perte de sang comme appelant sur une partie voisine de l'organe affecté la fluxion et, par suite, la congestion sanguine. Cet effet constitue une dérivation hémorrhagique. C'est une révulsion, si c'est sur un organe éloigné que l'hémorrhagie secondaire survient; des médecins admettent qu'alors une fluxion sanguine nouvelle vient contrarier la première ou la faire rétrograder sur un point d'où elle tendait à s'éloigner.

Ce qu'il faut entendre par révulsion et par dérivation hémorrhagiques.

133. Quand une hémorrhagie existe sur un organe et coïncide avec une pléthore sanguine prononcée, il peut survenir des hémorrhagies sur des organes plus ou moins éloignés du premier affecté; il en survient même souvent, sans qu'il en résulte aucune modification dans la maladie première, tant que la pléthore subsiste. Ce ne peut donc être que comme opérant la déplétion que des hémorrhagies secondaires seraient utiles.

Conditions de la dérivation hémorrhagique.

134. Si une hémorrhagie se manifeste sur une partie assez rapprochée du siége de la première maladie pour que la déplétion vasculaire qui en est l'effet immédiat s'étende aux vaisseaux actuellement à l'état de congestion de la partie où siége l'hémorrhagie, cette dernière diminue et même se suspend; il y a véritablement alors dérivation, c'est-à-dire déplétion de l'appareil vasculaire de la partie malade, par l'intermédiaire de la région voisine et continue de l'appareil vasculaire. Pour que la diminution et la suspension de la maladie première soit alors définitive et complète, il faut que cette maladie ne soit pas entretenue par une cause immédiate, toujours active, qui reproduise la congestion sanguine; et il faut que la congestion et l'hémorrhagie dérivatives aient été assez puissantes pour faire cesser entièrement la congestion sanguine qui occupait les vaisseaux primitivement affectés.

Conditions de la révulsion hémorrhagique.

135. La congestion hémorrhagique et l'hémorrhagie sur des organes dont l'appareil vasculaire ne communique

avec le réseau vasculaire de l'organe primitivement malade que par l'intermédiaire de vaisseaux plus ou moins nombreux, et de portions assez étendues du grand appareil capillaire à sang rouge n'agissent sur la lésion morbide première que par la déplétion sanguine qu'elles produisent dans tout l'appareil vasculaire et dans les parties de cet appareil qui sont intermédiaires à l'organe qui s'affecte et à l'organe primitivement affecté. C'est ainsi que s'accomplit la révulsion hémorrhagique. Elle exige une action beaucoup plus grande sur le système circulatoire que la dérivation; son efficacité est proportionnée à l'intensité de cette action; pour l'apprécier, il faut se souvenir que l'influence qu'exercent sur le système circulatoire les congestions et les extravasations sanguines se mesure autant par la vitesse et l'intensité du développement de ces états morbides que par leur étendue et la quantité de sang qu'elles accumulent dans les vaisseaux, ou qu'elles en extraient. L'efficacité de la révulsion pour diminuer et suspendre les hémorrhagies est, comme celle de la dérivation, subordonnée à la puissance des causes qui peuvent produire ou entretenir la congestion sanguine et l'hémorrhagie primitives.

136. Lorsque la suppression subite d'une hémorrhagie est suivie plus ou moins immédiatement de la manifestation d'une semblable maladie sur un autre organe, il y a déviation hémorrhagique. Cette déviation suppose toujours la persistance d'une cause propre à entretenir ou à déterminer une hémorrhagie. Le plus ordinairement c'est la pléthore sanguine qui est la cause prédisposante de cet accident. Très-souvent la déviation est déterminée par l'influence sur l'organe où elle a son siége d'une cause propre à y attirer une congestion sanguine dont l'hémorrhagie secondaire est alors la conséquence. C'est ainsi que les déviations hémorrhagiques surviennent par une véritable dérivation ou révulsion qui fait cesser la congestion et

Conditions de la déviation hémorrhagique.

l'hémorrhagie primitive en en substituant une autre.

137. Les circonstances que nous venons d'indiquer se déduisent des observations cliniques qui se recueillent journellement sur les dérivations, les révulsions et les déviations hémorrhagiques ; elles font comprendre tous les effets, en apparence contradictoires, qui s'observent dans les cas individuels qui se présentent en pratique. Envisagées sous ce point de vue, les hémorrhagies doivent encore être étudiées par l'appréciation analytique des éléments qui les constituent.

CHAPITRE IV.

Diagnostic des hémorrhagies.

Des signes diagnostiques des hémorrhagies.

138. Les signes diagnostiques des hémorrhagies s'obtiennent par l'appréciation rationnelle des phénomènes qui se lient aux lésions élémentaires constitutives de ces maladies. Ces signes n'ont pas seulement pour utilité de mettre à même de déterminer la nature de la maladie, mais ils servent aussi à faire apprécier le degré relatif d'importance de ses éléments, car là se trouvent les différences essentielles de la maladie, et là sont les sources directes des indications thérapeutiques.

139. Les signes fournis par l'organe affecté, quand il est extérieur, sont d'abord l'extravasation du sang dont la présence suffit pour constituer une hémorrhagie ; ce sont ensuite les signes de la présence d'une hyperaimie plus ou moins prononcée. Ces signes se trouvent dans la tuméfaction de l'organe, l'injection et la congestion de ses vaisseaux, comme dans la congestion inflammatoire ; mais dans l'hyperaimie hémorrhagique, l'organe affecté n'est point le siége d'une douleur autre que la douleur gravative obtuse. La pression à laquelle on le soumet est indolente, et fait pâlir ses vaisseaux, qui reprennent immédiatement après leur état d'injection sanguine. Si le sang est extravasé dans

le tissu de l'organe, il s'y reconnaît à sa couleur rouge qui devient brune et violette, et se transmet à la trame des tissus, sans pâlir sous la pression. A mesure que la résorption reprend le sang épanché, la teinte rouge, brune et violette devient violette jaune et enfin jaune clair, teinte par laquelle passe, en s'effaçant, la couleur du sang extravasé et infiltré dans les mailles des tissus.

140. Les symptômes généraux qui peuvent caractériser une hémorrhagie sont les phénomènes de défaillance, de décoloration générale et la faiblesse progressivement croissante des battements artériels. Ces signes de soustraction du sang contenu dans le système circulatoire ne se voient que dans les hémorrhagies et quelques diacrises excessives et rapides; ils indiquent, par leur intensité, toute la gravité de la maladie; leur persistance montre que la perte de sang a été considérable et a laissé une oligaimie qui ne peut être l'effet que d'une hémorrhagie. Il faut cependant réduire à leur juste valeur les symptômes généraux qui se montrent dans les hémorrhagies, tels que la défaillance, le froid des extrémités, l'agitation et l'anxiété du malade, la pâleur extrême de la face, etc. Tous ces symptômes sont en grande partie l'effet dans les hémorrhagies qui versent leur produit au dehors de la terreur que cause même chez les hommes les plus courageux la manifestation de cette maladie.

141. Dans beaucoup de circonstances, le transport à l'extérieur des produits hémorrhagiques indique la présence de la maladie dans un organe profond. Le trouble des fonctions de l'organe affecté, la suspension même d'une partie de ces fonctions, liée aux autres signes de l'hémorrhagie, montrent quel est le siége de la maladie, et permettent d'apprécier les désordres déterminés dans la texture même de l'organe.

Des signes qui indiquent que l'hémorhagie est active.

142. Les phénomènes réunis de la pléthore sanguine, et d'une hyperaimie locale intense, jointe à l'extravasation du

sang, suffisent pour faire voir que la maladie réunit tous les caractères de surexcitation ou de surcharge générale et locale de l'appareil circulatoire, par lesquels les médecins ont distingué les pertes de sang qu'ils ont appelées hémorrhagies actives. L'extravasation du sang, sans les symptômes d'une hyperaimie prononcée, et surtout sans ceux de la pléthore sanguine, caractérise les hémorrhagies que l'on ne considérait qu'à peine comme actives. Si la perte de sang existait avec une oligaimie indirecte, ou chez des individus déjà dans un état de cachexie manifeste, on regardait l'hémorrhagie comme passive, c'est-à-dire comme ne devant son origine qu'à une sorte d'atonie qui faisait franchir au sang les bouches exhalantes des vaisseaux.

143. Une hémorrhagie très-abondante ne se montre jamais sans une hyperaimie prononcée et à symptômes évidents dans l'organe qui en est le siége ; elle est aussi, dans le plus grand nombre des cas, jointe à une pléthore générale manifeste. Les phénomènes de ces lésions manquent complètement dans les hémorrhagies qui dépendent de ruptures de vaisseaux, dues à des causes physiques ou à des maladies du canal vasculaire. Le caractère négatif de ce moyen de distinction des hémorrhagies n'empêche pas qu'il n'ait souvent une très-grande valeur. Toutes les hémorrhagies considérables, regardées comme passives par les auteurs, ne sont que des maladies symptomatiques. Il est d'une grande importance de rechercher jusqu'à quel point les hémorrhagies que l'on observe peuvent présenter ces caractères. On s'éclaire sur ce point par les symptômes de phlegmasies ou de diacrises dont ces pertes de sang sont les effets. On reconnaît que l'hémorrhagie doit être considérée comme scorbutique, comme symptomatique d'une fièvre grave, etc., quand les symptômes du scorbut ou de la pyrexie sont dominants.

CHAPITRE V.

Prognostic des hémorrhagies en général.

144. Les auteurs ont donné des signes propres à faire prévoir la manifestation d'une hémorrhagie; ces signes sont surtout les symptômes d'invasion d'une hyperaimie évidente et les phénomènes du développement de cette hyperaimie dans un organe abondamment pourvu de vaisseaux, et d'une texture lâche et humide contenant un grand nombre d'organes d'exhalation et de sécrétion (27,38,39). Signes qui indiquent l'imminence d'une hémorrhagie.

L'état du pouls peut indiquer, dans quelques cas, avec assez de probabilité, la manifestation d'une hémorrhagie. Suivant Galien et Solano de Lucques, le pouls qui présage les hémorrhagies est plein, fébrile et ordinairement dicrote. Fouquet, dans son Traité du Pouls, dit que le médecin perçoit alors dans l'artère comme la sensation de petits globules qui semblent la parcourir suivant sa longueur. Ces caractères ont sans doute été observés; mais ils manquent souvent.

145. Le prognostic d'une hémorrhagie se tire plus du siége de la maladie que de sa nature et même de son intensité. Une grande quantité de sang peut être perdue sans un grand danger par un adulte dans l'âge moyen de la vie, parce qu'il ne résulte pas de l'hémorrhagie un trouble permanent dans les fonctions d'un organe important, et encore moins une lésion dans la texture de cet organe. Ainsi, une très-faible hémorrhagie dans le tissu du cerveau entraîne de grands dangers, et toujours au moins de graves accidents souvent incurables, tandis qu'une hémorrhagie nasale très-abondante est le plus souvent tout-à-fait sans danger. Nous en pourrions dire autant d'une hémorrhagie pulmonaire que d'une hémorrhagie encéphalique. La seule hyperaimie suffit même, dans ces or- Prognostic d'après le siége de l'hémorrhagie.

ganes, pour produire de graves et dangereux accidents.

Prognostic d'après l'âge des sujets.

146. Loin de nuire chez les adultes et les adolescents bien constitués, une hémorrhagie peu considérable est souvent suivie d'une meilleure santé. « Une hémorrhagie modérée, dit Stahl, non seulement ne débilite pas, mais elle » entraîne plutôt après elle une plus grande agilité et un » plus grand bien-être dans tout le corps; par elle on voit » cesser, chez ceux qui sont d'une constitution qui les y » dispose, cette sensation habituelle de pesanteur et de » fatigue qui les retenait éloignés de leurs travaux[1]. » Stahl, dans l'importance qu'il attribuait au caractère critique ou salutaire des hémorrhagies, ne faisait qu'adopter les idées de Willis qui regardait toutes les hémorrhagies spontanées, chez les personnes bien portantes d'ailleurs, comme ne devant qu'à peine être considérées comme des maladies, pourvu qu'elles surviennent par un organe qui donne aisément issue au sang.

Prognostic d'après les suites de l'hémorrhagie.

147. La grande abondance d'une hémorrhagie est dangereuse en produisant l'oligaimie, état général qui se prolonge toujours long-temps, quand les malades ont dépassé l'âge moyen de la vie, et qui même jette souvent les fonctions dans un état de langueur irréparable. Indépendamment des circonstances qui appartiennent à l'hémorrhagie elle-même, dont il faut tenir compte pour le prognostic, il faut donc avoir aussi égard à la constitution propre des malades, à la position dans laquelle ils se trouvent.

Quand les hémorrhagies sont très-considérables, si elles se font rapidement, leur danger est immédiat, le malade est jeté dans la syncope, les mouvements du cœur se suspendent, et la vie s'éteint, si la perte de sang persiste. La syncope profonde est donc toujours un symptôme de fâcheux prognostic; si elle se joint à des mouvements spasmodiques des membres, et à une émission spontanée des urines, elle est souvent le prélude de la mort.

[1] *Prog. de consul. utilitate hæmorrhagiarum.* Hal. 1704.

148. L'aptitude à devenir de nouveau le siége d'une hémorrhagie qui se remarque dans tous les organes qui ont été attaqués de cet état morbide, est une circonstance de fâcheux prognostic. Cette aptitude est d'autant plus grande que la maladie a eu son siége dans des parties dont les vaisseaux forment en quelque sorte un département plus isolé du système circulatoire. Ainsi, les hémorrhagies encéphaliques et pulmonaires sont de toutes les maladies celles qui se reproduisent le plus facilement avec plus de danger pour les malades. Les vaisseaux pulmonaires qui viennent du ventricule droit du cœur forment une circulation tout-à-fait à part, et ce sont eux qui fournissent les matériaux des hémorrhagies graves. L'appareil artériel encéphalique n'a avec les vaisseaux extérieurs de la tête que des anastomoses peu importantes eu égard au volume, au grand nombre et à la grande étendue de ses divisions.

Prognostic du retour des hémorrhagies, eu égard aux organes affectés.

149. Les hémorrhagies symptomatiques d'une autre maladie doivent être appréciées par rapport à cette maladie, et comme pouvant diminuer ou augmenter son intensité; elles doivent l'être aussi relativement à l'état général dans lequel l'organisme se trouve jeté par l'influence de la maladie dont elles ne sont elles-mêmes qu'un épiphénomène. Nous ne traitons pas des hémorrhagies sous ce point de vue, parce qu'elles ne sont alors que des phénomènes d'un autre état pathologique; mais nous insistons sur l'importance de ce fait que les hémorrhagies sont souvent un moyen naturel de terminaison heureuse des maladies les plus graves, surtout chez les jeunes sujets, et que chez les sujets avancés en âge et affectés de maladies chroniques elles sont trop souvent la cause immédiate de l'issue funeste de ces maladies.

Prognostic des hémorrhagies symptomatiques

CHAPITRE VI.

Thérapeutique générale des hémorrhagies.

ART. Ier. Des indications curatives et des méthodes générales de traitement des hémorraghies.

Origine des indications curatives des hémorrhagies.

150. Les indications curatives des hémorrhagies ne se déduisent pas toujours seulement de la maladie en elle-même et de ses éléments constitutifs; elles se déduisent aussi des causes qui la produisent, lorsque ces causes sont de nature à persister avec leur effet. Les causes pathologiques sont parmi ces derniers celles qui doivent le plus occuper le médecin ; elles impriment à l'hémorrhagie le caractère de maladie symptomatique, et elles indiquent de n'en tenir compte que comme d'un accident secondaire. Aussi le premier soin du praticien qui observe une hémorrhagie est-il toujours de rechercher s'il n'existe chez son malade ni obstacle morbide à la circulation, ni maladie du cœur ou des vaisseaux qui explique une rupture vasculaire , ni état cachectique qui modifie la quantité du sang ou la contractilité et la texture des vaisseaux et des tissus, etc. Les symptômes directs de ces diverses conditions morbides, l'absence de phénomènes d'hyperaimie générale ou locale, ou de symptômes de fluxion hémorrhagique, sont les signes sur lesquels s'établit cette distinction. Le traitement approprié à ces causes est celui de la maladie qu'elles constituent.

151. Les indications curatives des hémorrhagies idiopathiques se tirent de l'importance relative des éléments constitutifs de ces maladies et de celle des organes dans lesquels elles ont leur siége. C'est de cette double source qu'on déduit la solution de la question suivante, la première qui se présente à l'esprit du médecin : faut-il aban-

donner l'hémorrhagie à la nature ou lui opposer des moyens de traitement?

152. L'état morbide consiste principalement en l'hyperaimie et la pléthore sanguine. L'extravasation sanguine est souvent le moyen de guérison et d'épuisement de ces conditions pathologiques; elle est sans inconvénient toutes les fois qu'elle reste dans des limites appropriées à l'intensité de ces états morbides, et qu'elle a pour siége un organe que sa présence ne peut compromettre. Une méthode de traitement expectant, dans laquelle on abandonne à la nature la guérison de la maladie par le moyen de la perte de sang elle-même, est, dans ces cas, la seule rationnelle. Ce n'est pas cependant qu'il faille ne prescrire au malade aucun traitement; mais il faut se borner à l'emploi des moyens tempérants et calmants, dont toute l'action consiste à éloigner toute cause excitante de la maladie, plutôt qu'à agir directement sur elle. Ainsi, l'on administre des boissons émollientes, on maintient le malade dans un très-grand repos, en le soustrayant à toutes les impressions excitantes, on met au repos autant que possible tous les grands organes de la digestion, de la circulation, de l'innervation.

Méthode de traitement expectante.

153. Cette méthode de traitement expectant est la seule qui soit rationnelle dans les hémorrhagies qui surviennent par des voies externes, chez les jeunes sujets sanguins et d'une bonne constitution, pourvu qu'elles ne deviennent pas excessives et qu'elles semblent salutaires, en modérant la pléthore, si ordinaire chez ces sujets (146). Ce traitement est aussi le seul qu'il faille opposer aux hémorrhagies qui surviennent pendant la maladie d'un organe quelconque, lorsqu'on peut espérer qu'elles seront suivies d'une amélioration. Les auteurs ont rapporté beaucoup d'exemples d'accidents très-graves survenus après la suppression d'hémorrhagies qui pouvaient être considérées comme critiques, soit de la pléthore sanguine, soit d'une

Des cas où la méthode expectante convient.

hyperaimie, soit de tout autre état morbide; ils ont aussi rapporté des faits dans lesquels des hyperaimies graves et des hémorrhagies sont survenues sur des organes profonds par la seule déviation du molimen hémorrhagique, après la suppression, imprudemment provoquée, de pertes de sang externes (113, 114).

Il n'est pas douteux qu'on n'ait considéré bien des fois comme des effets de la suppression intempestive d'hémorrhagies des lésions qui n'en étaient pas le résultat, qui même étaient plutôt elles-mêmes la cause de la disparition de l'hémorrhagie; il n'en est pas moins vrai qu'il y a beaucoup de faits dans lesquels les fâcheux résultats de la suppression intempestive d'une hémorrhagie ont été incontestables. On ne saurait donc se décider avec trop de circonspection à diriger contre des hémorrhagies des moyens actifs, propres à les supprimer, avant d'avoir attendu ou déterminé la cessation de la pléthore sanguine et de l'hyperaimie locale.

Des cas où le traitement expectant ne convient pas.

154. La méthode de traitement expectant ne convient plus dès que la maladie affecte ou menace un organe important, dont l'état d'hyperaimie troublerait les fonctions, ou sur lequel les produits de l'hémorrhagie pourraient produire de graves accidents. Il faut aussi s'opposer, par des moyens actifs, à l'hémorrhagie, quand le malade ne peut être soumis à des pertes de sang qu'il réparerait difficilement, à cause de son âge ou de son état de santé antérieur (147); enfin, la méthode de traitement expectante ne convient pas dans les hémorrhagies mêmes qui ont leur siége sur un organe dont la lésion consécutive n'est point à craindre, lorsque ces hémorrhagies deviennent dangereuses par leur abondance, ou par leur retour trop fréquent. Dans tous ces cas, la méthode de traitement expectante, eût-elle été adoptée, doit être abandonnée pour un traitement actif dès que son inutilité ou même son danger deviennent ainsi évidents.

Les limites que nous fixons pour la convenance du traitement simplement expectant dans les hémorrhagies sont beaucoup plus étroites que celles adoptées par Stahl. Si l'effusion sanguine est très-souvent le moyen dont se sert la nature, pour épuiser les hyperaimies et la pléthore ou tout autre état morbide, il ne faut cependant pas compter, comme le faisait Stahl, que la santé sera rétablie ou entretenue par l'évacuation sanguine spontanée comme par une sorte de fonction conservatrice. On laisse ainsi se continuer des hyperaimies que l'effusion sanguine entretient, loin de les faire cesser, ou dont elle rend le retour plus facile (113, 115). On laisse épuiser les malades par des pertes de sang considérables, lorsqu'on serait facilement parvenu à terminer la maladie sans faire éprouver à l'économie d'aussi grandes pertes.

155. L'appréciation rationnelle de toutes les circonstances qui déterminent l'emploi de moyens de traitement actifs contre les hémorrhagies doit se faire eu égard à l'importance des lésions élémentaires constitutives de ces maladies. L'appréciation et le choix des moyens de traitement les plus directement applicables à ces maladies se trouvent dans ce que l'observation nous a appris sur l'influence réciproque des hémorrhagies qui surviennent simultanément ou successivement (132); car les hémorrhagies et les congestions sanguines déterminées par l'art sont les premiers entre les moyens curatifs de ces maladies.

Art. II. Des moyens thérapeutiques qui s'appliquent à l'état pléthorique.

156. L'indication immédiate fournie par l'état pléthorique est d'opérer des déplétions sanguines propres à diminuer la quantité de sang contenue dans les vaisseaux, et à rendre le sang moins stimulant, en atténuant la quantité de fibrine et de matière colorante qu'il contient; tels sont

Des moyens de traitement qui s'appliquent à l'état de pléthore.

les effets qu'on attend des saignées dans les cas de pléthore sanguine.

Des limites dans lesquelles il faut pratiquer les émissions sanguines.

157. Les déplétions sanguines doivent être portées assez loin pour diminuer notablement la force du pouls, en affaiblissant l'action du cœur. Ce résultat s'obtient plus facilement et plus vite par les émissions phlébotomiques que par les déplétions sanguines opérées des vaisseaux capillaires par les sangsues et par les scarifications. Il n'est guère indiqué de s'en tenir aux émissions sanguines locales, dans ces cas, que pour remplacer des pertes de sang habituelles, et pour favoriser des congestions sanguines locales dont la suppression peut avoir été la cause plus ou moins immédiate de la pléthore.

Moyens de traitement de la pléthore autres que les saignées.

158. Les déplétions sanguines ne satisfont pas à toutes les indications curatives de la pléthore ; il est évident que le développement de cet état morbide est nécessairement lié aux fonctions digestives, puisque c'est par elles que le sang reçoit les matériaux alibiles qui le renouvellent et l'entretiennent dans ses conditions de quantité et de qualité. Les moyens de traitement qui rendent les fonctions digestives moins actives ne sont donc pas moins indiqués, dans ces cas, que les émissions sanguines. Il est d'ailleurs certain que l'accomplissement de la digestion, lorsqu'il se fait avec une certaine activité, par suite de la quantité ou de la qualité des aliments, réagit sur l'appareil circulatoire dont les fonctions deviennent alors plus actives et plus rapides. Cette action stimulante ne fait que rendre plus marqués les symptômes de la pléthore et favoriser l'établissement des lésions locales congestives, hémorrhagiques ou autres, qu'on doit toujours, dans ces cas, considérer comme imminentes.

Le repos, l'absence de commotions morales, la soustraction de toutes les influences extérieures qui peuvent hyperstimuler les organes et les appareils généraux circu-

latoires ou nerveux, ne sont pas moins indiqués contre la pléthore que les autres moyens de traitement.

159. La pléthore sanguine tend rapidement à se reproduire lorsqu'elle a cessé; les mêmes moyens de traitement lui sont toujours applicables ; il est nécessaire d'en continuer l'usage pendant un certain temps, et d'y avoir encore recours lorsque la pléthore se manifeste de nouveau. Les émissions sanguines, lorsqu'on y a recours plusieurs fois, établissent une habitude de pertes de sang qui finit par être elle-même une véritable prédisposition à la pléthore (113). Cette circonstance, tout en indiquant de revenir aux pertes de sang, comme moyen prophylactique ou curatif de la pléthore, indique de mettre une certaine réserve dans l'emploi de ces moyens, et d'en diminuer progressivement la quantité en éloignant aussi les intervalles qui les séparent, afin de ne pas habituer l'économie à ces moyens et afin de rompre cette habitude, si déjà elle existe.

160. La pléthore sanguine peut être combattue et surtout prévenue par des moyens de traitement qui, tout en n'agissant pas d'une manière aussi directe, sont cependant très-efficaces. Nous avons vu la pléthore sanguine, et, par suite, les hyperaimies et les hémorrhagies qui se lient à sa présence, déterminées par la suppression d'un flux habituel durant depuis un temps plus ou moins long (95). Ces flux qui enlèvent à l'organisme une certaine quantité de matériaux qui proviennent nécessairement du sang peuvent être provoqués par l'art comme moyen de traitement de la pléthore. Ainsi, une diaphorèse abondante, une diurèse, une diarrhée, peuvent être produites utilement dans cette intention.

Ces moyens ont l'inconvénient d'exiger l'emploi de médicaments toujours plus ou moins stimulants, dont l'action immédiate peut aggraver la maladie que leur effet est des-

tiné à combattre. Les flux qu'on détermine ne s'établissent que par une stimulation sécrétoire, toujours accompagnée d'un certain degré de congestion sur les organes qui en sont le siége. Cette circonstance peut avoir pour résultat de déterminer sur ces organes un état de congestion, d'hémorrhagie ou même de phlegmasie, affections toujours imminentes, quand il existe un état pléthorique prononcé. Il faut tenir grand compte de ces dangers dans l'usage de ces moyens de traitement : il est souvent nuisible d'y avoir recours, quand la pléthore est intense ; mais ils conviennent quand on l'a diminuée par des émissions sanguines, ou lorsqu'elle est faible, ou enfin si elle est imminente à certaines époques, comme tendant à se reproduire par habitude.

Les médecins du dernier siècle prescrivaient, et même aujourd'hui beaucoup de médecins anglais administrent les purgatifs dans les vues que l'on vient de développer comme moyen antiphlogistique. On a aussi assigné les mêmes effets aux diaphorétiques puissants. Nous croyons qu'il faut se montrer très-réservé sur ces moyens, à cause des inconvénients que nous venons de signaler; nous préférons recourir, d'après les mêmes vues, aux diurétiques actifs qui nous ont toujours paru plus utiles, sans avoir les mêmes dangers. C'est pour atteindre ce but qu'il nous arrive souvent de conseiller l'usage de la digitale à la dose d'un à trois grains par jour en substance ; doses auxquelles elle est diurétique à un haut degré, et peut être administrée pendant un temps très-long, sans que les reins cessent de ressentir son influence, et sans qu'il en résulte d'inconvénient. Le nitrate de potasse a une action diurétique plus prompte, mais peut-être moins soutenue ; il faut en administrer au moins trois à quatre gros, et même plus, par jour. Il n'a à cette dose d'autre inconvénient que sa saveur désagréable ; mais il détermine promptement un flux d'urine très-copieux, suivi d'ordinaire assez prompte-

ment d'une diminution du nombre et de la force des battements artériels. La diurèse, continuée par les moyens de l'art, pendant un temps très-considérable, déprime les forces et amène une grande émaciation. Il est donc toujours prudent de modérer avec soin l'usage de ce moyen de traitement.

161. Dès qu'on reconnaît, chez un malade affecté d'hémorrhagie, les signes de pléthore sanguine même légère, et qu'on juge ne pas devoir s'en tenir à une méthode expectante, le traitement que nous venons d'indiquer est le premier auquel il faille avoir recours; il est si important de ne pas le négliger, qu'il est rationnel d'y avoir recours même dans des cas où les symptômes de la pléthore ne seraient pas très-tranchés. Il ne faut cesser d'insister sur ce mode de traitement non seulement qu'après la cessation de l'état pléthorique, mais même que lorsque l'action des organes circulatoires a été affaiblie au-dessous de l'état normal.

Art. III. Des moyens thérapeutiques qui s'appliquent aux congestions sanguines locales.

Des moyens de traitement indiqués contre les hyperaimies.

162. Lorsque l'hyperaimie a son siége dans une partie externe, il semble indiqué d'opérer directement une déplétion sanguine sur cette partie pour épuiser la trop grande quantité de sang qui engorge ses vaisseaux. Mais, indépendamment de la pléthore générale qui peut exister, et sous l'influence de laquelle se trouve nécessairement la congestion locale qu'elle reproduira à mesure que l'on tendra à l'épuiser par l'émission sanguine, le médecin doit considérer que l'organe qui est le siége de l'hyperaimie l'est devenu par une cause à l'influence de laquelle il a été nécessairement soumis; cette cause déterminante peut avoir cessé d'agir ou persister encore. Il ne faut pas aussi que la déplétion sanguine locale, soit par le vide qu'elle opère dans les vaisseaux de l'organe, soit par l'effet

topique irritant des moyens par lesquels elle s'obtient, devienne elle-même la cause de la persistance de la congestion sanguine. Ces diverses circonstances sont communes à toutes les congestions, qu'elles aient leur siége dans des parties extérieures ou dans des organes profonds; mais dans ces derniers il y a une difficulté de plus dans le traitement, puisqu'on ne peut agir immédiatement sur l'organe.

Pour tirer de ces diverses circonstances les indications curatives rationnelles, il faut se rappeler les résultats de l'observation sur les causes de la maladie et sur les différentes conditions dans lesquelles elle se produit : il faut avoir aussi bien présentes les remarques que nous avons faites sur les dérivations, les révulsions et les déviations hémorrhagiques (132 à 137); c'est ainsi que l'on déduit le choix des méthodes de traitement de l'analyse des circonstances de ces maladies. Les règles générales de traitement fixées d'après ces vues sont les suivantes.

163. Il faut s'occuper activement d'abord de combattre et d'annuler l'état pléthorique, s'il existe (156). L'état pléthorique une fois détruit, il arrive souvent que la congestion sanguine locale cesse, soit rapidement, soit peu à peu, sans qu'il soit utile de recourir à aucun moyen de traitement spécial; il faut donc se tenir en expectation pendant quelque temps, pour laisser s'opérer, si elle doit arriver, cette résolution spontanée de l'hyperaimie. Ce n'est que si cette dernière est considérable, et que si elle occupe des organes où sa présence est immédiatement dangereuse, qu'il est raisonnable de se hâter d'agir directement, pour la faire cesser.

Choix du lieu où il faut saigner dans les congestions sanguines profondes

164. Lorsqu'il n'existe plus de symptômes de pléthore sanguine, et que l'hyperaimie persiste, il est indiqué de la combattre immédiatement. Faut-il le faire par une déplétion sanguine aussi directe que possible des vaisseaux de l'organe, ou vaut-il mieux opérer une révulsion ou une dé-

rivation, pour ramener la circulation dans cet organe à son état normal? Si l'hyperaimie persiste depuis un temps déjà assez considérable, sans tendre à augmenter, il n'y a aucun inconvénient à opérer aussi immédiatement que possible l'évacuation des vaisseaux où siége la congestion. Il suffit de ne pas joindre aux moyens de déplétion locale qui sont ordinairement la succion du sang par les sangsues, des moyens qui augmentent ou reproduisent la congestion. Ainsi, l'application des ventouses aurait ce résultat fâcheux qui pourrait annuler tout l'avantage de la déplétion sanguine immédiate (87). Cette considération doit aussi déterminer à rendre la saignée locale assez considérable. Cette déplétion ne peut se faire, en effet, que par des solutions de continuité, ordinairement jointes à une succion, pour extraire le sang; l'irritation qui résulte des solutions de continuité, l'aspiration par le vide qui résulte de la succion des sangsues ou de l'effet des ventouses, suffisent pour entretenir et même augmenter l'hyperaimie, si une déplétion assez abondante de sang n'annulle pas ces effets contraires à ceux qu'on veut obtenir. Les praticiens savent faire ces différences, quand ils favorisent l'hyperaimie et l'hémorrhagie menstruelle, par l'application réitérée d'un petit nombre de sangsues à la vulve, et quand ils combattent une congestion utérine, en opérant au même lieu une déplétion sanguine considérable par un grand nombre de sangsues.

Du traitement par la dérivation et par la révulsion.

165. Lorsque l'hyperaimie semble être encore dans sa période d'accroissement, ou lorsqu'elle tend à se reproduire, après avoir diminué jusqu'à un certain point, souvent même par l'action immédiate d'une déplétion spontanée ou déterminée par l'art, il vaut mieux la combattre, en appelant la congestion sur une autre région de l'appareil vasculaire, ou en pratiquant une déplétion sanguine sur une partie assez éloignée pour que la fluxion que cette déplétion produit ne s'étende point à l'organe malade, et

même pour qu'elle ait pour effet de diminuer la congestion dont il est le siége (134). Ainsi, si une congestion hémorrhagique considérable s'est formée sur l'utérus, il vaut mieux pratiquer une saignée du bras, ou une saignée locale vers les hypochondres, que de s'exposer à augmenter la maladie par une déplétion sanguine faite à l'hypogastre ou à la vulve. Quand l'hyperaimie a été le résutat elle-même d'une déviation hémorrhagique, ou du déplacement de toute autre fluxion locale existant auparavant sur d'autres organes, il peut être utile de frapper directement sur ces organes pour y rappeler la maladie; il faut toujours le faire, si cette maladie a par elle-même moins d'inconvénient que l'hyperaimie consécutive qui s'est produite après elle. C'est ainsi qu'on détermine vers l'extrémité du rectum une fluxion ou une congestion hémorrhagique par des sangsues appliquées en petite quantité et à plusieurs fois, pour faire cesser une congestion pulmonaire qui a succédé à la disparition des hémorrhoïdes.

166. Si l'on a à traiter une hyperaimie considérable qui augmente d'instant en instant, et qui semble se continuer sous l'influence d'une direction fluxionnaire puissante dont un organe important se trouve le siége, il faut avoir rapidement recours à des moyens qui modifient avec activité la circulation, en enrayant la fluxion morbide ou en la détruisant par une puissante révulsion. La saignée déplétive est ordinairement le premier moyen ainsi indiqué, n'existât-il pas de pléthore sanguine à combattre. Ce moyen diminue rapidement la quantité de sang qui se trouve dans les vaisseaux ; il affaiblit ainsi très-promptement la circulation générale par l'intermédiaire de laquelle se forme toujours nécessairement la congestion sanguine. Indépendamment de cette action, il n'est pas douteux que la déplétion immédiate d'une partie de l'appareil vasculaire par la saignée n'ait pour résultat d'y opérer le déversement d'une portion du sang qui remplit le reste de cet appareil.

Il y a ainsi, par rapport aux vaisseaux qui sont le siége de là congestion, une véritable déplétion médiate par révulsion ou par dérivation.

Effets thérapeutiques des topiques rubéfiants.

167. Les médecins ont recours très-fréquemment, dans la thérapeutique, à la rubéfaction d'une étendue plus ou moins considérable de la peau, au moyen des topiques irritants et de la chaleur. Les cataplasmes sinapisés, l'immersion dans l'eau chaude pure, ou rendue irritante par l'addition de la farine de moutarde, de l'acide muriatique ou d'autres substances âcres, l'application des ventouses sèches, sont les moyens par lesquels on opère cette médication.

Les effets immédiats de ces moyens topiques consistent à faire affluer et à maintenir pendant un temps plus ou moins long dans les vaisseaux d'une partie une assez grande quantité de sang artériel pour engorger ces vaisseaux; c'est une hyperaimie locale produite par l'art et qui se fait au détriment de l'hyperaimie qu'on veut combattre. Il y a, dans ce cas, dérivation ou révulsion déplétive par rapport à celle-ci; car on appelle et l'on maintient dans une région de l'appareil circulatoire une plus grande quantité de sang qu'il n'en pénètre naturellement, et d'un autre côté l'on détermine sur cette partie, par l'irritation produite à dessein, une fluxion très-vive qui peut atténuer et même suspendre celle qui s'opérait sur l'organe malade.

168. Les hyperaimies produites par l'art sont toujours utiles dans le traitement des congestions sanguines; elles doivent être pratiquées assez loin de l'organe affecté pour qu'on ne puisse pas craindre qu'elles contribuent à appeler sur lui l'irritation qu'elles produisent : il faut les faire persister ou au moins les reproduire fréquemment, pendant un temps assez long, pour qu'on puisse considérer comme annulée la disposition morbide qui a fait naître immédiatement l'hyperaimie, et pour que toute trace de cette dernière ait cessé.

Obstacles à la circulation employés comme moyens thérapeutiques.

169. Les modifications de la circulation ont une influence si grande dans la production ou la cessation des congestions sanguines que l'on enraye quelquefois immédiatement la production d'une hyperaimie par un obstacle mécanique, dont l'effet est de diminuer la quantité de sang dans les parties de l'appareil vasculaire qui est le siége de la congestion; tel est le résultat des ligatures des membres et des compressions artérielles, desquelles on a retiré de bons effets dans le traitement des hyperaimies très-récentes considérables, lesquelles s'entretiennent souvent et même croissent, malgré l'hémorrhagie coïncidente, dont elles sont la cause première.

170. Les ligatures sur les membres gênent immédiatement la progression du sang veineux des extrémités vers le cœur; on ne les applique pas de manière à gêner la circulation artérielle, au moins à un notable degré. Le sang est retenu ainsi dans les capillaires et dans les veines des membres qui se gorgent; il en résulte une diminution considérable de fluides dans le reste de l'appareil circulatoire, et ainsi un affaiblissement de la circulation qui amène assez rapidement la syncope. Ce moyen opère la déplétion indirecte des vaisseaux de la partie malade; il augmente nécessairement l'action des veines de cette partie et rend ainsi plus actif le retour du sang de l'organe où siége la congestion vers le cœur. Du reste, ce moyen de traitement des congestions sanguines et des hémorrhagies est un des moyens de l'art depuis long-temps connu [1].

171. La compression des artères qui se rendent à l'organe affecté a directement le même effet que la ligature des membres a indirectement par rapport à cet organe; elle diminue la congestion qui y a son siége, en suspendant l'arrivée du sang. Ce moyen de traitement a été préconisé dans les congestions très-rapides, liées à des hémorrhagies

[1] Slevogt, *Dissert. exhibens ligaturam artuum utile atque tutum hæmorrhagiarum esse remedium.* Jen. 1697.

considérables. Ses bons effets font regretter qu'il soit très-souvent difficile de le mettre en pratique.

Congestions sanguines considérées comme moyens thérapeutiques.

172. Les congestions sanguines concourent comme éléments à constituer d'autres maladies que les hémorrhagies; elles accompagnent toujours jusqu'à un certain degré les diacrises et les phlegmasies. Cette circonstance qui est bien importante à considérer dans le traitement de ces dernières maladies, sert aussi à motiver leur production par l'art comme traitement des hyperaimies simples. C'est surtout lorsque celles-ci tendent à se prolonger d'une manière chronique, ou qu'elles se reproduisent fréquemment, qu'on a recours à ces moyens de traitement. Un érytème de la peau, produit par un épispastique, détermine une congestion sanguine fixe considérable si cet érytème occupe une surface étendue; c'est une congestion dérivative ou révulsive par rapport à l'hyperaimie qu'il s'agit de guérir. Un purgatif, en déterminant un flux sur la muqueuse intestinale, produit une hyperaimie, comme dans toutes les hypersécrétions. Cette hyperaimie ne peut sans doute être continuée comme un érytème de la peau; mais elle peut au moins être renouvelée assez fréquemment. C'est encore une hyperaimie dérivative ou révulsive par rapport à la congestion primitive. Elle est peu intense; mais elle exerce une grande influence sur l'organisme par sa grande étendue.

Art. IV. Des moyens thérapeutiques qui s'appliquent à l'hémorrhagie proprement dite.

Nécessité de s'occuper d'abord de la pléthore ou de l'hyperaimie.

173. Si toutes les considérations que nous avons présentées ont été bien comprises, on doit maintenant être convaincu qu'avant de s'occuper de l'hémorrhagie proprement dite, il faut toujours combattre et faire cesser la pléthore générale, si elle existe, et la congestion sanguine ou l'hyperaimie locale qui est l'élément constitutif principal de toutes les hémorrhagies. Lorsque ces éléments mor-

bides ont cessé, l'hémorrhagie ne persiste presque jamais. Le traitement curatif efficace des hémorrhagies, c'est le traitement des congestions sanguines qui vient d'être exposé. On a cependant adopté des moyens thérapeutiques qui s'appliquent directement à l'extravasation sanguine; ces moyens sont considérés comme ayant pour effet de resserrer ou d'obstruer les ouvertures hémorrhagiques, ou de diminuer directement l'activité de la circulation dans l'organe malade.

Moyens qui s'appliquent directement à l'extravasation sanguine.

174. Les moyens qui sont considérés comme propres à resserrer et obstruer les ouvertures hémorrhagiques, sont d'abord les moyens mécaniques qui s'appliquent plus ou moins directement sur les parties qui sont le siége de la maladie, pour obstruer les orifices par lesquels le sang s'extravase. L'efficacité de ces moyens est subordonnée à l'exactitude avec laquelle ils peuvent agir mécaniquement, suivant la disposition anatomique des parties; leur application rentre dans le domaine de la thérapeutique chirurgicale.

Ces moyens sont toujours dangereux quand la congestion sanguine est considérable; la compression mécanique qu'ils opèrent tous médiatement ou immédiatement, loin de faire cesser cet état de cause interne, concourt à l'augmenter par l'irritation qu'elle produit. Il arrive ainsi qu'on change une congestion sanguine peu intense, et qui aurait cessé facilement et spontanément par l'hémorrhagie, en une congestion intense étendue, qui se convertit souvent ensuite en une congestion inflammatoire grave, laquelle s'étend même par contiguité aux organes voisins. C'est ainsi que nous avons vu, chez une jeune fille, une méningite aiguë mortelle succéder à la suppression, par le tamponnement, d'une hémorrhagie nasale considérable qui eût dû être combattue par des moyens dirigés d'abord contre l'hyperaimie encéphalique, dont l'extravasation sanguine était l'effet et la crise. On trouve dans les annales

de la science l'histoire d'une femme hystérique sujette à des épistaxis très-considérables. La suppression de ces pertes de sang fut suivie d'une attaque d'apoplexie mortelle. L'ouverture du cadavre montra qu'il s'était formé une extravasation d'une once et demie de sang grumeleux dans la substance de l'hémisphère cérébral droit[1]. L'extravasation sanguine n'avait fait que changer de siége, parce que la congestion sanguine vers la tête et le molimen hémorrhagique qui l'entretenait, n'avaient pas été d'abord combattus.

175. Lorsqu'on peut faire arriver sur la surface qui est le siége de l'hémorrhagie des topiques astringents, l'action chimique de ces moyens peut, par le resserrement qu'elle occasionne, produire l'occlusion des orifices par lesquels le sang s'extravase. Cette action chimique se fait à la fois sur les tissus et probablement sur le sang qui s'écoule; la coagulation de ce liquide au point où il s'extravase contribue sans doute à arrêter l'écoulement du sang. Cette médication a tous les inconvénients de l'emploi des moyens mécaniques qui ne remédient qu'à la sortie du sang, sans modifier les autres éléments de la maladie auxquels la perte de sang est liée. Plus les topiques astringents sont toniques et stimulants, plus ils peuvent augmenter les congestions hémorrhagiques.

Moyens internes conseillés contre les hémorrhagies.

176. L'application immédiate des astringents sur l'organe d'où provient l'hémorrhagie ne pouvant pas toujours se faire, l'on a administré ces remèdes à l'intérieur; leur effet a alors été attribué soit à une association sympathique que l'on a supposée entre le tube digestif et les organes qui sont le siége de la maladie, soit à une modification que ces moyens produiraient dans le sang, et par suite de laquelle la plasticité de ce fluide, devenue plus grande, rendrait plus difficile son extravasation. Ce sont là de pures hypothèses,

[1] Latour, *Hist. philo. et méd. des causes des hémorrhagies*, Obs. 408. *Ex actis Londinensibus.*

inutiles d'ailleurs ; car il n'est rien moins que prouvé que les médicaments astringents portés dans les organes digestifs aient quelque efficacité pour guérir les hémorrhagies. Il n'est pas douteux, au contraire, que ces médicaments, presque tous plus ou moins toniques ou stimulants, sont très-propres à augmenter la pléthore et la congestion hémorrhagique, et ainsi à augmenter la maladie, ou à faire prendre à la simple hyperaimie hémorrhagique le caractère beaucoup plus grave de la congestion inflammatoire.

Prudence des médecins dans l'emploi des astringents.

177. Les médecins prudents n'ont jamais recours aux astringents topiques dans les hémorrhagies, que lorsque la congestion sanguine hémorrhagique a cessé et qu'elle n'a laissé aucune trace de pléthore ; et encore n'y ont-ils recours qu'avec une très-grande circonspection. Les hémorrhagies que les auteurs ont appelées passives, mais qui ne sont en réalité que des hémorrhagies symptomatiques d'autres maladies dans lesquelles les toniques, soit comme topiques, soit comme moyens généraux, peuvent convenir, sont quelquefois utilement combattues par les astringents.

Application du froid ; son utilité et ses dangers contre les hémorrhagies.

178. L'action topique du froid sur les parties qui sont le siége d'une hémorrhagie a immédiatement pour effet de diminuer l'activité de la circulation dans les vaisseaux de cette partie, de la faire ainsi pâlir, de diminuer son volume et d'amener une rétraction des tissus qui se rapproche de celle que produisent les topiques astringents. L'on peut ainsi faire cesser ou au moins diminuer la perte de sang ; le froid n'a pas les inconvénients des astringents en ce qu'il ne détermine pas l'irritation topique qui peut convertir en phlegmasie l'hyperaimie locale ; cependant il peut produire, quand il est appliqué prématurément et avant que la fluxion sanguine et la congestion aient été combattues, la déviation de la maladie sur un autre organe. Aussi ne faut-il jamais y avoir recours qu'après ces précautions.

L'application topique de la glace a l'inconvénient, lors-

que l'on en cesse promptement l'usage, de provoquer, par la réaction qui succède à son effet immédiat, une plus vive hyperaimie et un état presque inflammatoire qui ne fait que rendre la maladie beaucoup plus grave : nous n'avons pas besoin de dire que l'action des topiques réfrigérants est proportionnée au degré d'abaissement de leur température.

179. La propriété qu'on a reconnue à la soustraction du calorique opérée sur une assez grande surface du corps, de diminuer rapidement, dans tout le corps, l'activité de la circulation, a été mise à profit pour arrêter les hémorrhagies. Il n'est pas nécessaire d'agir immédiatement sur la partie malade; la portion de l'appareil circulatoire qui y est comprise participe à la sédation dont se trouve frappé, par l'application du froid, tout le système vasculaire. Ce moyen de traitement est très-puissant; mais il n'est applicable qu'à des sujets encore jeunes, et qui peuvent supporter sans danger la grande dépression qui résulte de ce moyen dans les fonctions organiques. Il faut prolonger cette médication jusqu'à la terminaison de la perte de sang, et assez pour que la réaction ne produise pas, par l'incitation générale par laquelle elle se caractérise, un effet opposé à celui que l'on veut obtenir. Les moyens de traitement dirigés contre la pléthore et l'hyperaimie locale doivent mettre en mesure contre ce danger : mais cette réaction est tellement importante, et l'effet de l'action du froid, toujours inégalement distribué dans l'organisme, est si puissant, qu'il faut rejeter absolument ce moyen toutes les fois qu'on peut craindre que quelque organe se trouve prédisposé à une congestion hémorrhagique ou inflammatoire; et toutes les fois qu'il existe chez le malade, soit comme disposition physiologique, soit accidentellement, une sécrétion anomale importante dont la suppression subite puisse avoir des inconvénients. L'application du froid faite de manière à obtenir ainsi un effet général puissant se pratique soit en faisant passer sur une

grande partie du corps de l'eau froide, comme dans les affusions, soit en faisant une immersion d'une grande partie ou même de la totalité du corps dans l'eau froide, soit par l'application d'eau glacée sur une assez grande surface. Il suffit d'une réfrigération vive pendant quelques minutes sur une partie du corps pour obtenir un effet général.

180. L'application du froid dans les hémorrhagies est mise en pratique dans le plus grand nombre de cas comme un simple moyen adjuvant; elle consiste seulement dans l'administration des aliments, des boissons, des lavements froids, quelquefois à la température de la glace. Cette pratique ne suffirait pas, au moins le plus souvent, pour arrêter l'hémorrhagie; mais elle a toujours pour effet de la modérer et d'en favoriser la disparition. Nous y avons souvent recours dans les hémorrhagies qui ont quelque gravité, quel que soit leur siége.

Utilité contre les hémorrhagies de certains médicaments considérés comme sédatifs.

181. L'utilité incontestable des sédatifs de la circulation, dans le traitement des hémorrhagies, a conduit à conseiller contre ces maladies des médicaments auxquels on attribue une action de cette nature; tels sont le nitrate de potasse, l'acide borique, etc. L'efficacité de l'effet immédiat qu'on attribue à ces moyens thérapeutiques ne serait pas douteuse; mais il est permis de révoquer en doute cet effet immédiat dont la démonstration n'a point encore été donnée d'une manière incontestable. Ces moyens ne nous semblent pas plus efficaces que le régime délayant antiphlogistique auquel on les associe. Ce régime, dont l'effet est de mettre tous les organes dans la plus grande inaction possible, est impérieusement indiqué contre toutes les hémorrhagies.

La digitale pourprée, qui agit à la fois comme diurétique et comme sédatif des organes de la circulation, modère évidemment les hémorrhagies par sa double action immédiate.

Art. V. Des moyens thérapeutiques qui s'appliquent aux effets immédiats de l'hémorrhagie dans les organes et les tissus.

182. Les effets immédiats des hémorrhagies sont les désordres que la présence du sang occasionne dans les parties où elle s'opère, soit en s'extravasant dans les cavités, soit en se creusant une loge ou en s'infiltrant dans l'épaisseur des tissus (51). Les effets de ces désordres et les accidents qui leur succèdent varient suivant leur siége; leur réparation se fait par l'intermédiaire d'une phlegmasie plus ou moins intense, qui s'allume progressivement. Cette phlegmasie a toujours une certaine durée; c'est par elle que s'accomplit la résorption du sang extravasé et la cicatrisation de la portion du tissu lacérée par le sang : elle est le moyen de réparation que la nature met en œuvre. Le traitement, dans ces circonstances, ne peut être dirigé pour prévenir ces nouvelles conditions morbides inévitables et en même temps nécessaires; il faut les favoriser, les modérer, les maintenir dans certaines limites, d'après les règles qui seront tracées dans ce que nous dirons des phlegmasies des divers organes.

De la nécessité des phlegmasies réparatrices après les hémorrhagies infiltrées.

Art. VI. Des moyens de traitement qui s'appliquent aux troubles fonctionnels qui résultent immédiatement des hémorrhagies.

183. La syncope, ou les accidents spasmodiques, sont les effets immédiats fréquents des hémorrhagies (41, 42, 45), auxquels le médecin est souvent appelé à remédier.

184. La syncope est souvent le moyen dont se sert la nature pour suspendre définitivement une hémorrhagie et faire cesser l'hyperaimie locale à laquelle elle se lie (47). C'est ainsi que Cullen rapporte qu'une syncope qui dura douze heures fit cesser, chez une jeune fille, une grave hémorrhagie qui avait jusque là résisté aux moyens de l'art. On peut conclure de là qu'il n'y aurait d'autre indication à remplir, quand cet accident se manifeste, que de le laisser

De la syncope hémorrhagique.

s'accomplir, en le considérant même comme un événement heureux; mais cet effet de la perte de sang peut devenir mortel, si l'on ne modère pas son intensité, et si l'on ne met pas un terme à sa durée. On ne peut rigoureusement apprécier le danger qu'il entraîne par la quantité de sang que le malade a perdue, puisque la quantité de ce fluide qui peut être extraite sans compromettre la vie est très-différente suivant les individus, et varie d'ailleurs suivant la rapidité avec laquelle elle s'écoule (43).

Moyens de la favoriser; son traitement.

185. Tous les praticiens ont reconnu qu'un des moyens de favoriser la syncope était la position verticale du tronc du malade; il faut donc faire cesser immédiatement cette position, dès que la syncope est survenue dans les hémorrhagies modérées : il ne faut jamais attendre cet accident pour tenir le malade couché, dans les hémorrhagies considérables. Il faut même alors que le coucher soit complètement horizontal si la syncope n'est pas très-complète, de manière à suspendre tout-à-fait les battements du cœur; et si le malade reste dans cet état de lypothymie intermédiaire à la syncope et à la simple défaillance, il faut le laisser, dans cet état, dans un calme complet : on le peut sans danger. On verra le plus souvent la congestion hémorrhagique et l'hémorrhagie cesser ainsi spontanément.

Lorsque la syncope est profonde et menace de se prolonger, il faut faire coucher le malade de manière à ce que la tête soit dans une position plus déclive que le reste du corps. Cette position suffit souvent pour faire reparaître les battements du cœur et rendre à la respiration de la largeur et de la fréquence. Si l'on n'obtient pas promptement cette diminution de la syncope, il ne faut pas différer à recourir à des excitants propres à rétablir la circulation et la respiration qui ne peuvent rester long-temps suspendues sans que la vie ne cesse. Ainsi l'on met en usage les frictions sèches et stimulantes sur le tronc, sur les extrémités, avec des flanelles chaudes, avec des teintures spiritueuses aro-

matiques, telles que le baume de Fioraventi, l'eau de Cologne, la teinture de mélisse, etc.; l'excitation de la pituitaire par la vapeur d'ammoniaque liquide, par l'éther en vapeur, etc.; l'application des cataplasmes sinapisés aux mains et aux pieds, etc.

Dès que, par ces moyens, la syncope a diminué et que les battements du cœur encore faibles et la respiration encore rare se montrent, il faut laisser le malade dans cet état lypothymique. En continuant à le stimuler, en voulant même le ramener immédiatement à l'état où il était avant l'hémorrhagie, on déterminerait le retour de cette affection, et l'on compromettrait ainsi d'autant plus sûrement l'existence du malade qu'il ne peut plus, sans un grand danger, perdre la moindre quantité de sang. Laissez donc le malade dans l'état de lypothymie, dans le plus grand repos, loin de toute cause stimulante qui puisse agir sur lui. Il y peut rester pendant un temps bien long; il en sortira souvent guéri de tous les accidents immédiats de l'hémorrhagie.

Traitement des accidents spasmodiques produits par les hémorrhagies.

186. Les accidents spasmodiques qui surviennent dans les hémorrhagies sont très-souvent immédiatement déterminés par la frayeur que conçoivent les malades en voyant couler leur sang : cependant on ne peut aussi se refuser à les rattacher à la perte de sang, quand on voit les mouvements spasmodiques des membres, l'irritabilité excessive des organes des sens mis en jeu sous l'influence de la plus faible excitation, comme une odeur pénétrante, une lumière vive, des sons aigus, etc. Les accidents spasmodiques se calment ordinairement avec promptitude, en éloignant le malade de l'action de toute cause stimulante, en lui administrant quelque teinture antispasmodique et sédative, comme la teinture de thériaque, la teinture de castoréum à petites doses, la teinture d'opium, la teinture éthérée de digitale, etc.

Art. VII. Des moyens de traitement qui s'appliquent aux effets des hémorrhagies sur l'appareil circulatoire ou à l'oligaimie.

Curation de l'oligaimie.

187. Tant que la congestion hémorrhagique et les hémorrhagies persistent, il ne faut pas s'occuper de l'effet de la perte de sang sur le système circulatoire ; les moyens de traitement qui peuvent modifier l'état d'oligaimie qui persiste après les pertes de sang, étant nécessairement toniques et stimulants, favoriseraient leur retour. Dès que la congestion sanguine est déjà en grande partie disparue, dès que l'extravasation sanguine est supprimée ou ne se renouvelle plus que par intervalles et en très-petite quantité, on peut commencer à recourir aux moyens qui sont propres à remédier à l'appauvrissement du sang causé par la déperdition qui est survenue, et à l'atonie produite dans tous les solides par l'insuffisance des éléments stimulants qu'ils doivent recevoir par les vaisseaux. Cette médication est même indiquée pour remédier à l'état de stase du sang dans les vaisseaux de la partie où la congestion hémorrhagique et l'hémorrhagie se sont formées, stase d'où résulte quelquefois la persistance de l'extravasation sanguine devenue ainsi passive.

188. Les moyens de traitement convenables dans ces circonstances consistent surtout dans l'administration des préparations de fer et des toniques amers, secondée par un régime analeptique, dont on favorise les bons effets par l'habitation dans un air vif et sec, par un exercice modéré, et par des frictions sèches et stimulantes sur tout le corps.

189. La susceptibilité extrême de l'estomac et des intestins dans cet état de maladie rend souvent très-difficile l'administration des médicaments : aussi est-on obligé de les donner avec beaucoup de précaution, d'abord à petite dose et en faisant choix des préparations qui sont les mieux supportées ; le sous-carbonate de fer, le sulfate de fer, l'æthiops martial, sont les préparations les plus

usitées. Il faut souvent les unir à des eaux alcalines, à des poudres ou à des teintures aromatiques, pour les faire supporter. Les eaux minérales ferrugineuses alcalines fournissent des moyens thérapeutiques d'une grande efficacité et d'une facile administration dans ces maladies.

190. Lorsque l'oligaimie n'est pas portéee à un haut degré, ce traitement n'est pas nécessaire pendant un temps prolongé; mais dans les cas graves il faut insister sur son administration pendant des mois et quelquefois des années. Il n'est pas besoin de dire que, dans ces cas, il faut avoir soin de surveiller l'état des organes digestifs; l'usage prolongé de médicaments, toujours stimulants à un assez haut degré, les fatigue et oblige de suspendre de temps en temps le traitement, pour le reprendre ensuite. Souvent on est aussi forcé pour ménager la susceptibilité des organes, de substituer une préparation à une autre qui est mieux supportée, par cela même qu'elle est encore nouvelle pour les organes.

Curation des épiphénomènes de l'oligaimie.

191. L'oligaimie présente souvent des accidents qui exigent spécialement un traitement: tels sont les palpitations de cœur, la dyspepsie, l'œdème des extrémités. Il faut concilier le traitement de ces accidents avec celui de l'oligaimie, bien qu'il ne soit pas douteux qu'ils cesseront dès que l'état morbide général dont ils sont les effets sera terminé; il n'en faut pas moins diriger spécialement contre eux des moyens de traitement, parce qu'ils sont très-pénibles pour le malade, et qu'ils empêchent d'ailleurs le rétablissement par les souffrances qu'ils occasionnent, et qu'ils gênent l'usage des moyens indispensables pour y conduire. Les moyens les mieux appropriés à ces accidents sont, pour les palpitations, l'administration de la digitale; pour la dyspepsie, l'administration des eaux alcalines gazeuses, celle de la thériaque à faible dose, avant les repas; quelquefois l'ingestion exclusive des aliments à la glace, etc. L'administration des bains sulfureux et alcalins, les fric-

tions aromatiques ou légèrement rubéfiantes sur la poitrine, l'épigastre, les membres, etc.

L'œdème des extrémités est rarement porté au point d'exiger qu'on s'en occupe spécialement : quoi qu'il en soit, on le combat utilement par les diurétiques, tels que la digitale, les extraits et les décoctions de griffes et de tiges d'asperges, etc.

192. A mesure que l'oligaimie diminue, il est bien important de se tenir sur ses gardes; car la reproduction de la maladie qui a jeté le malade dans cet état, est toujours imminente pendant un certain temps, dès que l'énergie de la circulation est rétablie. On devrait avoir, à bien plus forte raison, la même crainte, si l'on continuait, après le rétablissement, l'usage des moyens de traitement qui sont reconnus propres à favoriser les réparations des pertes de sang; il vaut mieux, dans ce cas, s'arrêter trop tôt que de prolonger trop long-temps un traitement qui peut devenir si dangereux par les congestions sanguines et les hémorrhagies dont il favorise la reproduction, et qui souvent éclatent dans des organes plus importants à la vie que ceux qui ont été primitivement affectés.

Transfusion du sang.

193. Il nous reste à parler d'un moyen de traitement spécialement appliquable à l'oligaimie, la transfusion du sang. Cette opération qui consiste à réparer l'insuffisance de la quantité de sang restée dans les vaisseaux par l'injection dans les veines de sang pris à des hommes sains, a été, dans le dix-septième siècle, l'objet de vives controverses. Les essais qui furent alors tentés par Dénis et Emmerets en France, et en Italie par Riva et Manfredi, furent funestes pour les malades. Les expériences prouvèrent que le sang introduit dans les vaisseaux en était expulsé comme un liquide étranger. Sauvages rapporte que de cinquante animaux qu'on soumit à la transfusion, vingt eurent une hémorrhagie urinaire, et qu'un maniaque sur lequel on fit cette opération eut également une hématurie noire qui le guérit. On ne pensait plus à ces essais, lors-

qu'en 1824 MM. Prévost et Dumas démontrèrent, par des expériences directes [1], qu'on pouvait rappeler rapidement à la vie des animaux sur le point de mourir d'hémorrhagie, par la transfusion du sang extrait à des animaux de même espèce. Ces expériences ont porté MM. Blundell [2], Waller et Doubleday [3] à tenter de nouveau la transfusion sur l'homme. Ces deux derniers médecins ont été assez heureux pour obtenir ainsi le rétablissement de trois femmes épuisées par des hémorrhagies utérines. Le docteur Brown a obtenu le même résultat à Édimbourg, en 1828, aussi chez une femme qui allait expirer par suite d'une hémorrhagie utérine [4]. Le procédé de ces médecins a consisté à injecter au moyen d'une seringue, dans une des veines du bras de la malade, le sang pris au moment même où il coulait de la veine d'une personne saine. Ils ont eu soin de faire l'injection progressivement par deux onces à la fois. Nous ne saurions recommander trop de circonspection à ceux qui voudraient renouveler ces essais; nous concevons des cas d'hémorrhagies graves qui peuvent les justifier.

Art. VIII. Du traitement prophylactique des hémorrhagies.

194. Dès qu'il se manifeste quelque prodrôme de pléthore ou d'hyperaimie locale, il faut s'empresser de recourir aux moyens de traitement propres à ces états morbides, en ayant soin de proportionner l'activité de ces moyens à l'intensité et à la nature des prodrômes. Cependant, quand l'imminence de la maladie se montre vers un organe où elle ne peut entraîner par elle-même d'accidents, il n'est pas nécessaire de donner au traitement prophy- Traitement prophylactique.

[1] *Bibl. univers.*, t. 17.

[2] *Researches physiological and pathological, by* J. Blundell. London, 1825.

[3] London, *Med. and surg. journ.*, oct. 1825 and juny 1826.

[4] Edimb. *Med. and surg. journ.*, april 1828.

lactique une activité assez grande pour la prévenir ; il vaut mieux la laisser, sans crainte, s'effectuer facilement. C'est ainsi qu'on laisse se développer des épistaxis, des hémorrhoïdes, dont on peut avoir prévu la manifestation, parce que l'on sçait que non seulement ces hémorrhagies sont sans danger, mais encore qu'elles mettent le malade à l'abri d'accidents plus graves, dont il trouverait la prédisposition dans la pléthore et les hyperaimies dont les hémorrhagies sont une crise plus assurée que les émissions sanguines que l'on pourrait pratiquer à dessein. Si l'hémorrhagie menaçait de s'effectuer dans la tête, dans les poumons, sur la muqueuse de l'estomac, etc., où la congestion sanguine et l'hémorrhagie elle-même ont tant de danger, il faut avoir recours, pour la prévenir, dès que l'imminence des accidents peut être reconnue, à tous les moyens qui s'appliquent au traitement de la pléthore et de l'hyperaimie locale (156 à 163).

195. La facilité des récidives des hémorrhagies, l'état comme pléthorique habituel de ceux qui en ont éprouvé plusieurs, exigent un traitement préservatif qui se concilie avec l'accomplissement des principaux actes de la vie sociale, à laquelle on ne peut vraiment pas obliger ces sujets de renoncer absolument. Ce traitement consiste dans un régime doux, et dans l'observation bien entendue des règles de l'hygiène. Il est important que ceux qui sont dans cet état s'abstiennent de toute habitude qui peut les surexciter, et se tiennent en garde contre les commotions morales, les excès de tous les genres qui peuvent les irriter. Ce traitement peut se résumer ainsi : aliments très-légers, usage de végétaux et de viandes des jeunes animaux prises en petite quantité, abstinence complète de vin, de liqueurs, de boissons stimulantes, exercice modéré, habitation dans des lieux sains, bien aérés, éviter avec soin les appartements petits, très-chauffés, les salles de spectacles, les grandes réunions, etc.

LIVRE DEUXIÈME.

DES HÉMORRHAGIES QUI SE MANIFESTENT SUR LES SURFACES EXHALANTES ET PAR LES VOIES DES SÉCRÉTIONS, LESQUELLES COMPRENNENT LES HÉMORRHAGIES DES MEMBRANES MUQUEUSES, DES MEMBRANES SÉREUSES ET DE LA PEAU.

196. Les surfaces par lesquelles s'effectuent les principales exhalations, et sur lesquelles viennent se déposer les principaux fluides sécrétés dans l'économie, sont les membranes muqueuses. C'est aussi sur les surfaces de ces membranes que l'on observe le plus souvent les exhalations et les sécrétions de sang. Les hémorrhagies qui surviennent sur les muqueuses sont les plus fréquentes parmi ces maladies. Nous en parlerons d'abord, en y rattachant les hémorrhagies qui se font dans les ramifications des canaux excréteurs des organes de sécrétion, lesquelles versent leurs produits sur les surfaces des muqueuses et sont d'ailleurs revêtues par ces membranes. Nous traiterons ensuite des hémorrhagies qui se produisent à la surface de la peau, et enfin de celles qui ont été observées dans les grandes cavités tapissées par les membranes séreuses.

Division de la matière de ce livre.

197. Toutes les hémorrhagies dont il va être question ont cela de commun qu'elles n'entraînent ni désorganisation, ni déchirures dans la texture des organes, même lorsqu'elles produisent la rupture des vaisseaux par lesquels elles s'opèrent. Aucun travail morbide évident de réparation des désordres qu'elles peuvent avoir produits dans les tissus ne devient par conséquent nécessaire pour remédier à leurs effets. Ces hémorrhagies se ressemblent encore par cette condition, que le sang extravasé ne conserve plus aucun rapport avec la trame de l'organe à laquelle appartiennent les vaisseaux qui l'ont versé. Le seul rapport que ce fluide, devenu étranger à l'organisme, conserve encore avec les parties, c'est par sa présence dans les cavités que

Caractères communs de ces hémorrhagies.

revêtent les membranes de la surface desquelles il s'est écoulé. Cette présence, qui à elle seule est une cause d'accidents, arrive toujours dans les hémorrhagies des séreuses, rarement dans celles des muqueuses, et jamais dans celles qui se font par la peau.

SECTION PREMIÈRE.

DES HÉMORRHAGIES DES MEMBRANES MUQUEUSES.

198. De toutes les membranes à la surface desquelles s'opèrent des sécrétions et des exhalations de fluides, il n'en est point qui se laissent aussi facilement pénétrer par le sang que les membranes muqueuses. Il faut attribuer cette condition à la grande quantité des vaisseaux capillaires perméables au sang rouge qui entrent dans la structure de ces membranes, et à la multiplicité des organes tous très-vasculaires qui sont agglomérés dans leur épaisseur : tels que des cryptes de différents ordres, des papilles nerveuses pourvues de nombreux vaisseaux, des villosités principalement formées de capillaires sanguins, etc. C'est aussi à cette organisation et aux fonctions auxquelles elle est appropriée qu'il faut attribuer la fréquence des hémorrhagies à la surface de ces membranes. Cette fréquence est telle, que ces hémorrhagies forment à elles seules le plus grand nombre de ces maladies observées en pratique; aussi ont-elles, plus que toutes les autres, fixé l'attention des médecins.

199. L'histoire générale des hémorrhagies des membranes muqueuses se déduit facilement de celle des hémorrhagies en général qui a fait l'objet du livre précédent. Nous ne présenterons que l'histoire spéciale des différentes hémorrhagies de ces membranes; elle comprend six chapitres consacrés chacun à traiter des hémorrhagies d'une des principales parties de l'appareil muqueux, savoir : 1° les *épistaxis*, 2° les *hémoptysies*, 3° les *gastro-hémorrhagies*, 4° les *entéro-hémorrhagies*, 5° les *hématuries*, 6° les *urétro-hemorrhagies*.

CHAPITRE PREMIER.

Des épistaxis.

200. La membrane muqueuse qui revêt toute l'étendue des fosses nasales est remarquable par le grand nombre de vaisseaux qu'elle reçoit, par la laxité de sa texture et par la sécrétion muqueuse considérable qui se fait à sa surface. Cette membrane doit à sa structure vasculaire de participer à un haut degré aux congestions sanguines qui surviennent vers la tête, avec une facilité et une fréquence que justifient la grande étendue du système vasculaire artériel, veineux et capillaire encéphalique et l'influence mécanique de l'action du cœur et de l'élasticité des gros troncs artériels que les vaisseaux de la tête ressentent à un plus haut degré que tous les autres vaisseaux du corps. Ce qu'on entend par épistaxis.

201. L'hémorrhagie qui survient à la surface de la membrane pituitaire se nomme *épistaxis*[1].

Art. I. Des Symptômes des épistaxis.

202. Stahl et ses disciples ont beaucoup insisté sur les prodrômes des épistaxis; ils ont exagéré l'importance de ces prodrômes, tandis que d'autres ont contesté leur manifestation ; il est impossible de se refuser à les admettre dans le plus grand nombre des cas. Prodrômes des épistaxis.

203. Ceux qui sont menacés d'une épistaxis éprouvent ordinairement un sentiment de pesanteur à la tête et de chaleur à la face, principalement au front et aux yeux. La peau du visage et surtout l'une des joues, celle qui correspond à la narine qui va devenir le siége de l'hémorrhagie, est injectée, rouge et chaude au toucher et au sentiment du malade. A ces symptômes précurseurs, qui

[1] Επισταξις, *a verbo* Επισταζω, *significat sanguinis stillationem e naribus.*

sont les plus légers qui s'observent, se joignent quelquefois les suivants : les temporales battent avec force, la tête est douloureuse et lourde, le sommeil est pénible et agité, les yeux sont très-injectés, les fosses nasales sont le siége d'une sécheresse et d'une chaleur, avec douleur gravative et prurit incommode, comme au début d'un coriza intense; quelquefois même le pouls est élevé, assez plein, les extrémités sont roides, il y a un état de malaise général très-prononcé.

Les prodrômes des épistaxis se prolongent rarement plus de deux ou trois jours; le plus souvent ils commencent quelques heures avant l'invasion de l'hémorrhagie.

Symptômes des épistaxis confirmées.

204. Dès que l'hémorrhagie se montre, le sang sort par gouttes par l'une et très-rarement par les deux narines. Si le malade se tient couché, ce fluide extravasé descend dans le pharynx, par les arrière-narines, et est alors rejeté en partie par expuition et en partie porté dans l'estomac. Les gouttes de sang se succèdent avec plus ou moins de rapidité, suivant l'abondance de l'hémorrhagie; elles sont très-rarement rapprochées au point de former un jet continu.

205. Lorsque le sang sort par gouttelettes séparées, il se coagule quelquefois à l'orifice des narines, il les obstrue et il nuit ainsi à l'issue du sang. Si ce caillot, ainsi formé, s'étend jusqu'au lieu où le sang est versé sur la muqueuse, il suspend l'hémorrhagie, il la supprime même quelquefois complètement; mais s'il est limité à l'orifice externe des fosses nasales, le sang continue à s'écouler par la narine postérieure dans le pharynx.

La suppression de l'hémorrhagie nasale, par un caillot ainsi formé, n'est souvent que temporaire; une légère secousse d'éternument, le toucher du malade, déplacent le caillot et reproduisent la maladie.

Durée des épistaxis.

206. La durée ordinaire des épistaxis est peu longue; il est rare qu'elle excède une ou deux heures : mais dans quelques cas elle est beaucoup plus considérable. Nous

l'avons vue durer vingt-quatre heures sans interruption. Dans ces cas, l'épistaxis est assez considérable pour qu'il se manifeste des syncopes, des défaillances et tous les symptômes de l'oligaimie (42, 53).

Les épistaxis se renouvellent assez souvent plusieurs fois dans une journée et récidivent même pendant plusieurs jours de suite.

Les épistaxis sont presque toujours des maladies aiguës; leur retour fréquent par intervalles, pendant un temps assez long ne se lie point à un état morbide de la muqueuse, qui persiste après chaque perte de sang. On trouve cependant quelquefois des épistaxis qui reviennent si fréquemment, et dans l'intervalle du retour desquelles la muqueuse olfactive reste si manifestement à l'état de congestion, qu'il est impossible de ne pas y voir une maladie véritablement chronique, qui se prolonge pendant des mois et même des années.

Suites de la déglutition du sang dans les épistaxis.

207. Quand les épistaxis sont survenues dans la nuit, pendant le sommeil, et lorsqu'on a tenu en supination les malades, le sang provenant de l'hémorrhagie s'est accumulé dans l'estomac; les malades ressentent alors à l'épigastre une douleur gravative, qui se joint bientôt à des nausées et même à des vomissements de sang noirâtre, brun, caillebоté. Si le vomissement ne survient pas, dans ces cas, le sang, descendu dans l'estomac, est rendu le lendemain ou le surlendemain par les selles, sous la forme d'une matière liquide noirâtre, filandreuse.

Effets immédiats des épistaxis

208. A mesure que les épistaxis continuent, la pesanteur de tête, la chaleur qui existait vers la face, les battements exagérés des artères temporales se calment, le visage pâlit, le pouls diminue de force, et un état général de bien-être succède souvent à la sensation d'accablement, d'assoupissement continuel qui fatiguait le malade, surtout dans les prodrômes de l'hémorrhagie.

209. Les épistaxis considérables ou répétées jettent les

malades dans une véritable oligaimie (53). Les épistaxis très-abondantes peuvent entraîner la mort; du moins les auteurs sont-ils unanimes à le dire. Cependant il est douteux qu'il existe des exemples incontestables d'un semblable résultat des hémorrhagies nasales idiopathiques.

Art. II. Altérations des organes dans les épistaxis.

État du sang dans les épistaxis.

210. Le sang, expulsé des vaisseaux dans les épistaxis, est, dans presque tous les cas, très-concrescible, contenant beaucoup de fibrine et de matière colorante. Ce fluide n'est décoloré et comme diffluent que lorsque l'épistaxis n'est que le symptôme d'un état morbide qui explique cette circonstance. Cependant quand les épistaxis se sont renouvelées un grand nombre de fois, ou ont été très-abondantes, le sang a perdu une partie de sa fibrine et ne présente qu'un caillot de petit volume après sa coagulation.

Origine du sang rejeté dans les épistaxis.

211. Le sang qui s'extravase à la surface de la pituitaire provient très-rarement d'une partie de la surface de cette membrane plus élevée que celle qui revêt les ailes du nez et la convexité des cornets inférieurs. On peut très-souvent, par un examen attentif, reconnaître à la vue le point d'où provient le sang; lorsqu'une hémorrhagie nasale est suspendue et menace de se reproduire, on remarque toujours sur la partie d'où provient l'extravasation une injection très-considérable des vaisseaux capillaires de la pituitaire, qui sont distendus et augmentés de volume; la muqueuse est rouge et légèrement tuméfiée.

État de la pituitaire dans les épistaxis chroniques.

212. Dans les épistaxis chroniques, cette injection des capillaires de la pituitaire et leur distension par le sang sont telles que ces vaisseaux sont comme variqueux.

Nous avons examiné avec le plus grand soin, à l'œil nu et par le secours du microscope, la pituitaire des ailes du nez d'un sujet qui avait été affecté depuis deux ou trois

ans d'une très-fréquente épistaxis qui était encore survenue la veille de sa mort, à laquelle pourtant elle était étrangère. Il nous a été impossible de reconnaître aucune trace de rupture des capillaires. Ils étaient pourtant très distendus par le sang et beaucoup plus volumineux et plus évidents que dans l'état sain.

Art. III. Étiologie des épistaxis.

213. Indépendamment de toutes les causes qui prédisposent aux hémorrhagies en général (79), l'épistaxis en a qui lui appartiennent plus spécialement. Cette maladie doit être considérée comme presque toujours imminente chez les jeunes sujets, vers l'âge de la puberté surtout, lorsque la plus grande activité de la circulation, à cet âge, vers la tête, est encore favorisée par l'exposition de la tête au soleil, à la chaleur d'un feu ardent, par le séjour prolongé et fréquemment répété dans des lieux échauffés par la réunion d'un grand nombre d'individus, par des contentions d'esprit forcées, telles que des études prolongées pendant les nuits, par l'absence du sommeil, etc. Causes prédisposantes.

Les adultes, et même les personnes déjà avancées en âge, qui sont forcées, par leur profession, de faire des efforts de voix fréquents et considérables, de séjourner dans des lieux chauds, de s'exposer à l'impression d'une vive chaleur frappant particulièrement sur la tête, sont aussi très-disposés aux épistaxis.

214. La plus grande fréquence des hémorrhagies nasales dans certaines constitutions atmosphériques et en certaines saisons ne permet pas de douter que la manifestation de ces maladies ne soit influencée par ces circonstances. On voit les épistaxis se montrer, souvent avec utilité pour ceux qu'elles affectent (208), surtout chez les vieillards, à l'automne et au printemps, particulièrement vers les équinoxes. F. Hoffmann a remarqué avec raison que les épistaxis se manifestent chez un grand nombre de personnes dans les

changements subits d'un extrême à l'autre des états hygrométriques et thermométriques de l'atmosphère [1]. Nous attribuons une plus grande influence encore pour la production de cette maladie aux temps orageux, où les nuages se trouvent chargés d'une grande quantité d'électricité (84).

215. L'une des causes qui favorisent le plus le retour de cette maladie, c'est sans contredit cette maladie elle-même. Son retour est toujours d'autant plus facile qu'elle s'est reproduite un plus grand nombre de fois ; il n'est pas de maladie qui récidive plus facilement et plus fréquemment. L'état habituel d'injection des capillaires cutanés de la face et des fosses nasales est sans contredit la disposition physiologique qui prédispose le plus à l'épistaxis.

216. Indépendamment de toutes les causes que nous venons d'indiquer, on ne peut s'empêcher d'admettre qu'il existe chez certains sujets, et même dans des familles entières, une prédisposition aux hémorrhagies nasales, qui fait qu'elles se reproduisent fréquemment, pour la moindre cause, et même sans cause évidente. L'expérience a prouvé, dit F. Hoffmann, que les épistaxis sont souvent héréditaires [2].

La prédisposition aux épistaxis, quand elle est ainsi héréditaire, existe souvent dans l'enfance, depuis l'âge de sept à huit ans jusqu'à quinze à vingt, mais on l'observe aussi dans un âge plus avancé. Elle est quelquefois liée à une véritable pléthore sanguine, mais souvent aussi elle est indépendante de toute disposition de cette nature. La congestion sanguine et l'hémorrhagie nasale qui s'y rattache se renouvellent avec opiniâtreté, même après que la faiblesse du pouls est devenue excessive, et après que les capillaires cutanés semblent ne plus recevoir que les parties incolores du sang. Stahl et F. Hoffmann ont insisté beau-

[1] Fred. Hoffmann, *Op. omnia phys. med.*, t. II, p. 2, sect., 1 cap. I, § VIII.

[2] *Op. omnia, etc.*, t. II, p. 2, sect. I, cap. I, § XVI.

coup sur cette disposition qui doit être prise en grande considération pour le traitement rationnel. Nous pourrions citer une famille composée de trois enfants, sur lesquels nous avons vu les épistaxis se renouveler avec la plus grande opiniâtreté tous les cinq ou six jours, de l'âge de huit à quinze ans, au point que ces enfants étaient dans un état de pâleur extrême. Le père et la grand'mère paternelle ont eu les mêmes accidents, et deux enfants nés d'une autre des filles du même père en ont aussi été affectés.

217. Les causes déterminantes et occasionnelles des épistaxis consistent dans l'action de tous les moyens qui agissent mécaniquement sur la pituitaire, de manière à déterminer la rupture de ses vaisseaux; telles sont les manœuvres irritantes portées sur cette membrane, les contusions sur le nez, etc. L'hémorrhagie nasale est aussi produite immédiatement par toutes les causes qui peuvent instantanément appeler une congestion sanguine dans les capillaires de la muqueuse nasale, telles que l'application d'une vive chaleur à la face et sur la tête, par l'exposition au feu, au soleil; tels que les efforts violents pour soulever des fardeaux, les cris poussés avec force, les éternuments fréquents, les quintes de toux, l'action des bains trop chauds, etc.

Causes déterminantes des épistaxis.

218. Les épistaxis sont symptomatiques de plusieurs maladies; elles peuvent même dans ces cas déterminer utilement des pertes de sang qui sont alors considérées comme critiques. Toutes les maladies qui appellent sur le système capillaire sanguin profond et superficiel de la tête, une vive fluxion sanguine produisent souvent l'épistaxis, qui dans ces cas exerce une influence souvent avantageuse en diminuant la congestion sanguine qui se fait vers la tête (208); le travail de la dentition, même lorsqu'il n'est pas porté au point de constituer un état morbide, produit de semblables résultats; mais parmi les maladies, celles qui les occasionnent le plus souvent sont surtout les érysi-

Causes pathologiques des épistaxis.

pèles à la face, les phlegmons qui se développent dans quelques parties de la tête, etc. Cette hémorrhagie est aussi produite par les maladies qui, sans agir spécialement sur les vaisseaux encéphaliques, ont au moins pour résultat de déterminer l'injection sanguine des capillaires de la peau et de l'origine des muqueuses de tout le corps; telles sont les varioles, les rougeoles, les scarlatines, les typhus, etc. Enfin les épistaxis surviennent encore comme symptômes des maladies qui gênent mécaniquement la circulation, soit par leur existence même, soit par les mouvements spasmodiques violents qu'elles produisent; tels sont les obstacles morbides au passage du sang dans les gros vaisseaux, telles sont les toux convulsives, les dyspnées violentes, etc.

Rapport des épistaxis avec les engorgements des viscères abdominaux.

219. Les auteurs, et surtout les anciens, ont attaché une grande importance à la manifestation des épistaxis comme symptômes des engorgements chroniques ou aigus du foie et de la rate. L'épistaxis, dans ces cas, a été considérée comme s'opérant toujours par la narine du côté correspondant au siége de l'engorgement des hypochondres; on a aussi admis que le pouls devenait, dans ces cas, rebondissant ou dicrote du même côté où se faisait l'hémorrhagie nasale. P. Frank s'est arrêté à donner l'explication de ces phénomènes par la supposition d'une prétendue gêne de la circulation dans la veine sous-clavière du côté affecté, laquelle serait le résultat d'une augmentation dans la dilatation du lobe supérieur des poumons, pour suppléer à la gêne de l'abaissement du diaphragme occasionnée par la tumeur des hypocondres [1]. Ce sont là de pures hypothèses. Si les hémorrhagies nasales se montrent souvent dans les engorgements hépatiques, c'est que ces engorgements sont très-fréquents dans les maladies du cœur par suite des obstacles à la circulation veineuse; la gêne de la circulation produit alors l'un et l'autre phénomène. C'est

[1] *Epit. de curandis hom. morbis*, t. III, § 589.

plus fréquemment par la narine droite que se fait l'hémorrhagie; car des veines supérieures, c'est dans les jugulaires droites que la gêne de la circulation est toujours alors la plus prononcée. Les hémorrhagies nasales qui surviennent dans les hépatites idiopathiques ne sont pas plus fréquentes par une narine que par l'autre, et ne sont pas plus spécialement liées à l'hépatite qu'à toute autre phlegmasie viscérale. Quant aux épistaxis symptomatiques des engorgements chroniques de la rate, elles ne se voient guère que dans les engorgements qui succèdent aux fièvres intermittentes chroniques; elles se lient à la cachexie qui est le résultat de cette maladie, cachexie bien voisine par ses effets de celle qui constitue le scorbut, autre maladie générale dans laquelle les épistaxis et plusieurs autres hémorrhagies sont des symptômes habituels.

220. L'analyse de toutes les circonstances dans lesquelles se produisent les épistaxis et des phénomènes de ces maladies, montre qu'elles existent souvent avec un état pléthorique général très-évident, qu'elles se montrent toujours liées à une congestion sanguine plus ou moins prononcée de la pituitaire et des parties voisines superficielles et souvent profondes de la tête. Les symptômes précurseurs et actuels de la maladie se rapportent directement à cette congestion sanguine qui est quelquefois très-considérable. L'invasion de cette congestion se manifeste par les phénomènes d'un afflux de sang vers les vaisseaux de la pituitaire, de la face et des parties profondes de la tête. La cause prochaine de cet afflux est souvent évidente, et n'est autre que l'action des agents qui produisent les mêmes phénomènes sur quelques parties du corps qu'ils agissent; elle est quelquefois inconnue, comme dans les épistaxis habituelles qui surviennent par une prédisposition inappréciable dans sa nature, et qui ne se constate que par ses effets (216).

Eléments morbides des épistaxis.

Épidémies d'épistaxis.

221. Les causes prédisposantes des épistaxis peuvent se lier aux influences des saisons et des variations atmosphériques (82 et *sqq.*); ces maladies peuvent ainsi se montrer d'une manière assez fréquente pour être épidémiques; cependant elles ont rarement régné de cette manière. Nous ne connaissons de mention d'épidémie d'épistaxis que celle que rapporte Morgagni, qui l'a tirée des archives de son pays. Cette épidémie régna en 1200 dans l'Étrurie et la Romagne; elle fit périr beaucoup de monde, et la mort arrivait en vingt-quatre heures[1]. Clémentini, historien de Rimini, rapporte que cette même année il mourut beaucoup de monde à Ravenne et dans les autres villes de la province par une perte de sang dont il n'indique pas le siége, et qui faisait mourir en vingt-quatre heures[2].

Art. IV. Diagnostic des épistaxis.

222. Le diagnostic d'une épistaxis ne présente aucune difficulté quant à l'existence de la maladie; l'issue du sang suffit pour la caractériser; mais il faut déterminer les circonstances de la maladie quant à son siége, quant à l'état et quant au degré de la congestion sanguine qui s'y rattache, quant à l'état général de pléthore, et enfin, quant à l'état de maladie dont l'épistaxis ne serait qu'un symptôme.

Diagnostic du siége de l'épistaxis.

223. Le siége de l'épistaxis est assez facile à constater: en faisant coucher le malade sur le dos de manière à déterminer l'écoulement du sang par les narines postérieures; on déterge alors, par une injection d'eau, qui n'est pas même toujours nécessaire, les narines antérieures, et l'on voit aisément, en écartant les ailes du nez, si le sang s'écoule de leur surface interne et de la surface inférieure du cornet inférieur, ou s'il vient des parties profondes des fosses nasales (211).

[1] *Epist. anat. med. de sed. et caus. morb.*, lib. I, Epist. XIV, § 25.

[2] *Ist. dell. fond. di Rimini*, l. III.

224. Les prodrômes de l'épistaxis sont les symptômes évidents d'une congestion profonde sur la pituitaire et dans les vaisseaux encéphaliques ; ils sont difficiles à distinguer de ceux du coriza que nous décrirons ailleurs. Heureusement qu'ils fournissent les mêmes indications. Toutefois, lorsque ces symptômes se lient à un état de pléthore générale manifeste et qu'ils se montrent chez des sujets d'ailleurs prédisposés aux hémorrhagies, on les rapporte aisément à une épistaxis imminente. C'est dans un cas de cette espèce que Galien reconnut les prodrômes d'une épistaxis à l'injection de la face et des yeux, aux illusions d'optique qu'avait le malade qui croyait voir des objets brillants et scintillants, à l'écoulement involontaire des larmes, à une surexcitation cérébrale qui allait jusqu'au délire. N'était-ce pas là tous les symptômes d'une fluxion sanguine sur les parties superficielles et profondes de la face? La distinction de l'épistaxis imminente et du coriza commençant, est souvent d'autant plus difficile à faire, que ces maladies se convertissent très-aisément l'une dans l'autre. Signes de l'hyperaimie de la pituitaire.

La pesanteur de la tête, l'injection des conjonctives, la chaleur aux tempes et au front, la sensation de douleurs gravatives, de sécheresse et d'enchiffrenement dans les fosses nasales, la rougeur de la muqueuse buccale et de celle des ailes du nez, le gonflement des gencives, indiquent un assez haut degré de congestion sanguine dans les vaisseaux de la face et des parties profondes de la tête, et montrent que l'hyperaimie locale est le principal élément de l'épistaxis.

225. Le diagnostic des états morbides auxquels peut se lier la manifestation de l'épistaxis comme symptôme, est d'une grande importance; il se fonde sur la connaissance des signes propres à ces états morbides (138 à 143); il ne faut jamais négliger de les rechercher. Les signes qui indiquent l'existence d'une prédisposition idiosyncrasique aux épistaxis (216), se tirent de tous les renseignements

commémoratifs sur l'état antérieur du malade et sur la santé de ses proches parents. Cette prédisposition se constate d'ailleurs par le retour fréquent et sans cause évidente des hémorrhagies nasales, nonobstant l'état d'oligaimie qui est résulté de ces déperditions sanguines réitérées.

Art. V. Prognostic des épistaxis.

Danger des épistaxis selon les sujets qu'elles affectent.

226. L'hémorrhagie nasale n'est presque jamais assez considérable pour devenir par elle-même dangereuse chez les sujets d'ailleurs bien portants et dans la force de l'âge; il n'en est pas de même lorsqu'elle affecte des individus épuisés par l'âge, par d'autres maladies ou même par des épistaxis antérieures, ou lorsqu'elle survient comme symptôme d'une maladie qui a déjà débilité le malade.

L'on est assez porté à abandonner sans inquiétude à la nature les hémorrhagies nasales des enfants et des adolescents. Cette perte de sang paraît propre à dissiper l'état de pléthore générale, la disposition aux congestions sanguines vers la tête auxquels ses sujets sont disposés. Il ne faut se laisser aller qu'avec réserve à cette direction. Les épistaxis, chez ces sujets, et même chez ceux qui semblent avoir le plus grand besoin de fréquentes pertes de sang, ont toujours pour résultat de déranger l'accroissement, de jeter le malade dans un état général d'asthénie, et de susciter chez lui une irritabilité excessive du système nerveux. Cet état est d'autant plus fâcheux, qu'au moindre effort de réaction provoqué par l'art ou spontané, l'épistaxis se reproduit avec d'autant plus d'intensité qu'elle s'est renouvelée plus souvent.

227. Lorsqu'une hémorrhagie nasale coïncide avec une pléthore générale manifeste, elle peut, sans danger et même avec avantage, continuer pendant un temps assez long, se reproduire plusieurs fois, et même déterminer une perte de sang considérable. La suppression subite de

la perte de sang, soit spontanée, soit déterminée par l'art, est alors dangereuse; tant qu'elle n'a pas suivie une déplétion assez large des vaisseaux, elle peut être cause d'une congestion sanguine profonde et dangereuse sur un organe important.

228. Lorsque l'hémorrhagie nasale survient avec des prodrômes très-prononcés (202 et 203), elle peut continuer sans danger, et même elle est fréquemment utile, surtout chez les jeunes sujets. Elle prévient des encéphalites qui sont souvent le résultat de la congestion sanguine vers la tête dont ces prodrômes sont les signes. Si, à mesure que le sang coule, la tête devient plus légère, le pouls plus large, les yeux moins injectés, il faut regarder l'hémorrhagie comme très-utile. Si au contraire, nonobstant la perte de sang considérable et malgré l'affaiblissement du pouls qui en résulte, les artères temporales battent avec plus de force, si la tête reste lourde et même douloureuse, le malade peut perdre une très-grande quantité de sang sans être soulagé et au grand détriment de ses forces. Il arrive cependant encore, dans ces hémorrhagies si considérables et qui ont des suites si fâcheuses, que la suppression spontanée ou déterminée par l'art de l'épistaxis, est suivie d'une augmentation très-prononcée des phénomènes de congestion sanguine vers la tête. Ces circonstances sont celles où les épistaxis se renouvellent fréquemment et pour la moindre cause, et jettent et retiennent le malade dans un état habituel d'oligaimie, comme cet élève d'Hofmann qui était d'un tempérament sanguin, et qui devint, pendant ses études, sujet à des hémorrhagies nasales très-considérables et très-fréquentes qui le réduisirent à un état de langueur, de débilité excessive avec anorexie, stupeur et engourdissement.

Des cas où les épistaxis sont avantageuses ou nuisibles.

229. Les symptômes de débilitation qui se manifestent dans les cas d'épistaxis considérables ne doivent pas être appréciés par le seul aspect du malade. La terreur que lui

inspire l'hémorrhagie est souvent pour beaucoup dans l'état d'abattement dans lequel on le trouve. C'est dans l'appréciation de la force du pouls, de la puissance de la systole du cœur, de la plénitude des grosses artères, que l'on trouve un moyen de s'assurer et de l'état pléthorique qui peut exister (21), et du degré de débilitation réelle éprouvé par le malade (53).

230. Les hémorrhagies nasales qui sont dérivatives des congestions sanguines encéphaliques profondes, soit simples, soit inflammatoires, sont toujours utiles. Celles qui surviennent comme remplaçant des hémorrhagies dont elles sont alors la déviation, s'apprécient, quant à leur prognostic, en comparant les inconvénients de la fluxion sanguine vers la tête, compagne inséparable de l'épistaxis, avec ceux de l'affection hyperaimique qui se lie à l'hémorrhagie primitive. Tant que les individus pléthoriques restent sujets à des épistaxis habituelles modérées, on peut porter un heureux prognostic de la manifestation de ces hémorrhagies : c'est de leur suppression subite qu'il faut s'occuper.

231. Il ne faut pas perdre de vue que les habitudes morbides n'ont jamais dans l'organisme qu'une durée limitée; elles ne cessent utilement et sans danger que par les modifications que les révolutions de l'âge apportent dans l'organisme, ou que par la manifestation de quelque autre lésion morbide habituelle. L'habitude des épitaxis excède rarement deux septenaires d'années; elle est très-souvent remplacée par des hémorrhoïdes ou des sueurs locales. Nous n'osons présenter comme bien établi ce prognostic de F. Hoffmann admis depuis Hippocrate : « Ceux qui, dans l'enfance, ont eu des épistaxis fréquentes, » contractent facilement dans la jeunesse des maladies » de poitrine graves, telles que l'hémoptysie, la pleu- » résie, la péripneumonie, et même la phthisie. Dans » l'âge viril avancé, ils sont sujets au flux hémorrhoïdal,

» aux affections rhumatismales, arthritiques, ischiatiques, » néphrétiques et intestinales[1]. »

L'habitude des hémorrhagies peut être prédite avec une grande probabilité, après l'âge de la puberté, à tous ceux qui ont été sujets aux épistaxis. On peut aussi regarder comme très-probable que les enfants, qui ont habituellement des écoulements muqueux et séreux par les oreilles et les narines, deviennent sujets aux épistaxis après la puberté[2].

232. Les hémorrhagies nasales qui se lient à des maladies profondes, qui produisent une gêne de la circulation dans le cœur et les gros vaisseaux, ou dans le système de la veine-porte, sont toujours d'un fâcheux prognostic; il en est de même de celles qui dépendent comme symptômes de cachexies graves, et surtout de la cachexie scorbutique. La perte quelquefois excessive de sang que font ces malades, ne fait qu'ajouter à l'épuisement dans lequel les jette souvent leur affection primitive.

Art. VI. Thérapeutique des épistaxis.

Cas dans lesquels il faut arrêter les épistaxis.

233. Il ne faut entreprendre d'arrêter les épistaxis que lorsque la suppression de l'écoulement du sang ne peut avoir aucun inconvénient, soit eu égard à la congestion sanguine encéphalique, soit quant à l'état de pléthore dans lequel peut se trouver le malade, soit par rapport à un état morbide dont l'hémorrhagie serait la déviation, ou qu'elle tendrait à atténuer comme moyen de dérivation naturelle. Lorsque l'hémorrhagie est modérée et qu'elle survient chez des jeunes sujets ou chez des adultes d'une bonne constitution, il vaut mieux l'abandonner à la nature que de s'exposer, en la supprimant, à provoquer une congestion sanguine sur quelques viscères importants; il faut se borner alors à modérer l'intensité de la maladie.

Lorsqu'elles sont dangereuses par la grande quantité

[1] Fred. Hoffmann, *Op. omn.* etc., t. II, p. 11, sect. I, cap. I, § XIX.

[2] Fréd. Hoffmann, *Op. omn.* etc., t. II, p. 11, sect. I, cap. I, § XVI.

de sang qu'elles soustraient, ou parce qu'elles surviennent sur des sujets qui ne peuvent sans inconvénient éprouver des pertes de sang, il faut arrêter les épistaxis. Il ne suffit pas pour cela d'empêcher le sang de sortir, il faut combattre la congestion sanguine qui se rattache à l'hémorrhagie, et que la suppression de l'écoulement du sang laisserait subsister ou même augmenterait au grand détriment du malade. L'habitude des hémorrhagies nasales, lorsqu'elles se reproduisent trop souvent et en trop grande quantité, exige un traitement dirigé dans le but de prévenir les pertes de sang, ou au moins d'en modérer l'activité.

Indications curatives des épistaxis.

254. Les indications capitales pour le traitement actif des épistaxis, comme de toutes les autres hémorrhagies, c'est de remédier à la pléthore (156 à 161) et à la congestion sanguine (162 à 173). Le traitement dirigé d'après ces seules indications suffit le plus souvent pour faire cesser tous les accidents. Une saignée générale est le plus souvent nécessaire pour guérir une épistaxis abondante, quand le malade n'en est point arrivé, soit par l'hémorrhagie, soit par des accidents antérieurs, à l'état d'oligaimie prononcée. Si l'hémorrhagie persiste après ce moyen, une saignée locale derrière les oreilles, aux tempes, à la nuque, est nécessaire pour épuiser par une dérivation hémorrhagique substituée à la perte de sang morbide la congestion sanguine qui a pris son siége dans les vaisseaux de la tête et de la pituitaire. On seconde utilement l'effet de ces moyens de traitement, en irritant les extrémités abdominales, en appliquant en même temps sur la tête des topiques froids ou même à la glace, en prenant, pour assurer l'efficacité de ces derniers moyens et modérer leurs inconvénients, toutes les précautions que nous avons indiquées (178). L'application des ligatures sur les membres, l'application des ventouses sèches à la nuque, entre les épaules, sur le devant de la poitrine, sont des moyens dont on tire un grand parti dans ce cas.

235. Dans tous les cas où l'on doit combattre ou seulement modérer les hémorrhagies nasales, il faut joindre aux moyens généraux de traitement des hémorrhagies que nous avons indiqués (§ 150 *et sqq.*) les moyens suivants, qui s'appliquent plus spécialement aux épistaxis : Maintenir le malade demi-couché, la tête haute, faiblement renversée, et non inclinée en avant comme le font les malades, afin de faire sortir le sang qui s'écoule des narines; il faut que les vaisseaux de la pituitaire ne soient pas dans une position déclive. A la suspension de toutes les causes excitantes propres à toutes les hémorrhagies, il faut joindre le silence, l'absence d'éternument, et le soin d'éviter tout attouchement dans les narines et même sur le nez. Pendant ce temps-là, on entretient une vive chaleur aux extrémités abdominales et thoraciques, soit par des bains de pieds, soit par des topiques chauds et même irritants.

Des moyens de guérison des épistaxis.

236. Si l'hémorrhagie nasale résiste aux moyens de traitement que nous venons de conseiller, et si, par sa persistance, elle menace de jeter le malade dans l'oligaimie, il faut la supprimer en agissant sur le siége de la perte de sang.

Des moyens de supprimer directement les épistaxis.

Il est presque toujours facile de reconnaître le point de la pituitaire d'où provient le sang (211 et 223); on peut même souvent le comprimer directement avec le doigt et arrêter ainsi l'hémorrhagie. Valsalva, qui a le premier reconnu que c'est ordinairement d'un point assez rapproché de l'orifice des narines que s'écoule le sang dans les épistaxis, a arrêté ainsi une hémorrhagie nasale qui se renouvelait presque toutes les semaines depuis quatre ans. Cette facile manœuvre, renouvelée à chaque retour de la perte de sang, la fit enfin cesser définitivement[1].

Le siége peu profond de l'hémorrhagie permet aussi d'y porter un pinceau imbibé d'un liquide styptique et astrin-

[1] Morgagni : *Epist. anat. med.* L. 1, Epist. XIV, art. 24.

gent pour supprimer l'écoulement du sang. Une dissolution de sulfate d'alumine, de sulfate de zinc ou de sulfate de fer; une décoction de racines de bistorte, de tormentille, de noix de galle; de l'eau acidulée avec l'acide sulfurique, sont les moyens qui réussissent le mieux pour satisfaire à cette indication. Les auteurs ont conseillé de faire inspirer aux malades ces dissolutions; mais on ne peut alors donner une assez grande activité à ces liquides, qui agissent d'une manière véritablement chimique, en tannant, en crispant les tissus; il n'en est pas de même du procédé que nous conseillons de préférer.

L'on a aussi conseillé de porter sur le siége de l'hémorrhagie un bourdonnet de charpie imbibé d'une des dissolutions astringentes qui viennent d'être indiquées, ou imprégné de poudres de sang-de-dragon, d'écorce de chêne, de noix de galle, d'alun, sèches ou incorporées avec le blanc d'œuf. Ce moyen réunit l'action mécanique d'un agent de compression à l'action astringente; il exige qu'on ait bien reconnu le siége de l'épistaxis, afin d'y porter le bourdonnet de charpie au moyen d'un porte-mèche.

Du tamponnement des narines.

237. Il n'est guère d'épistaxis que l'on ne puisse arrêter par les procédés qui viennent d'être indiqués. Les seules contre lesquelles ils échouent sont celles qui naissent d'une partie profonde des fosses nasales, sur laquelle on ne peut agir immédiatement. Dans ce cas, il faut recourir au double tamponnement des fosses nasales. Cette petite opération se pratique en introduisant par la narine une sonde de Belloc ou un stylet en baleine très-flexible, au moyen desquels on ramène par la bouche d'arrière en avant un fil double très-fort, lequel entraîne un bourdonnet de charpie qui vient se porter sur la narine postérieure, ramenant avec lui un fil qui sert à le retirer plus tard; un deuxième bourdonnet est introduit ensuite dans la narine antérieure, dans l'écartement du fil double qui est noué et rapproché sur lui. De cette manière, les narines antérieure et posté-

rieure se trouvent obstruées; le sang s'accumule dans l'intervalle des bourdonnets, et devient lui-même, en se coagulant, le moyen immédiat de suppression de l'hémorrhagie. Cette petite opération est toujours pénible pour le malade; elle est suivie de l'accumulation et de la coagulation du sang dans une grande partie des cavités nasales, et, par suite, d'une douleur gravative dans toutes ces parties, laquelle s'étend quelquefois à tout le front. On supprime les bourdonnets le deuxième ou le troisième jour, la détersion des fosses nasales se fait lentement. Le malade est incommodé pendant plusieurs jours de la mauvaise odeur que lui communique le sang coagulé et altéré en contact avec la pituitaire. Nous avons vu, dans presque tous les cas, un coriza succéder à l'emploi de ce moyen. Heureusement que, par suite du siége de presque toutes les hémorrhagies nasales, il n'est presque jamais utile d'y avoir recours.

On a conseillé de suppléer au double tamponnement par l'introduction, dans la narine d'avant en arrière, jusqu'à la narine postérieure, d'une portion d'intestin de cochon desséchée et disposée par une ligature en forme de doigt de gant. On pratique ensuite dans la cavité de cet intestin une injection d'eau froide, et l'on retient le liquide par une ligature lorsqu'il a distendu l'intestin. Ce procédé ne nous semble avoir aucun avantage sur le double tamponnement; il est plus difficile à pratiquer exactement, et dans les cas fréquents où celui-ci est inutile, il est moins sûr et moins expéditif que l'introduction d'une mèche de charpie chargée de topiques astrigents par la narine antérieure.

238. Il ne suffit pas que le sang cesse de se montrer par la narine antérieure pour qu'on puisse considérer l'hémorrhagie comme arrêtée, il faut s'assurer avec soin si ce liquide ne tombe pas dans le pharynx par les narines postérieures. Après qu'on a arrêté la perte de sang, il faut

continuer à tenir le malade en repos, dans la position et soumis aux précautions indiquées (235).

Traitement de l'épistaxis après sa suppression.

239. L'hémorrhagie nasale une fois supprimée, si le malade éprouve des symptômes qui indiquent qu'une certaine quantité de sang s'est épanchée dans l'estomac, il est toujours avantageux d'administrer un laxatif; ce moyen fait cesser l'anorexie et le malaise à l'épigastre, qui, dans ce cas, persistent souvent pendant plusieurs jours après l'hémorrhagie; il a d'ailleurs aussi pour effet de dissiper la constipation, qui existe assez fréquemment chez les sujets affectés d'hémorrhagies nasales abondantes, et qui a l'inconvénient de favoriser leur retour.

240. Il ne suffit pas d'avoir arrêté l'hémorrhagie nasale, il faut porter toute son attention vers les indications qui peuvent se présenter par suite de la suppression de l'épistaxis. Si la tête reste pesante ou le devient, si la face et les conjonctives sont encore injectées ou s'injectent, si le sommeil devient comme continu, ou agité et troublé par des rêves pénibles, si le malade éprouve des tintements d'oreilles, il n'est pas douteux que la congestion sanguine a persisté, ou s'est reproduite après la suppression de l'écoulement du sang; elle exige un traitement approprié, dans la prescription duquel il ne faut pas se laisser trop effrayer par l'état d'oligaimie dans lequel le malade peut se trouver réduit. Toutefois, on doit tenir compte de cet état. Après les émissions sanguines locales et dérivatives, on a recours aux moyens qui ont pour effet d'appeler et de maintenir, sur des surfaces plus ou moins étendues du tégument interne ou externe, une fluxion et une congestion sanguines qui détruisent, comme révulsives, la fluxion et l'hyperaimie qui continuent à s'opérer vers la tête; c'est de cette manière qu'agissent les sinapismes, les épispastiques, les purgatifs, etc.

Traitement approprié à l'habitude des épistaxis.

241. Si l'épistaxis était habituelle et fréquente depuis long-temps, il ne suffit pas de remédier aux phénomènes

morbides qui peuvent succéder immédiatement à sa suppression, il faut se mettre en garde contre le retour de ces accidents qui ne manqueront pas de se reproduire plusieurs fois à des intervalles plus ou moins éloignés, en rapport avec ceux qui séparaient les retours des épistaxis.

242. L'habitude des hémorrhagies nasales exige un traitement curatif, qui varie suivant la nature des phénomènes qui accompagnent la maladie.

Si l'épistaxis était liée à un état pléthorique qui se reproduisait comme elle et dont elle était en quelque sorte la crise, c'est dans le traitement convenable pour empêcher cet état pléthorique de renaître, que l'on trouvera le traitement curatif de la maladie. Outre les déplétions sanguines que la pléthore peut nécessiter, il faudra, dans cette vue, tenir le malade à un régime diététique délayant très-ténu, continué pendant long-temps avec une certaine sévérité.

Le retour des hémorrhagies nasales est-il lié au retour de la fluxion et de la congestion hémorrhagiques devenu habituel dans l'organisme, il faut détruire cette habitude non seulement en modérant et annulant cette fluxion et cette congestion sanguine anomales, mais aussi en détruisant directement cette disposition vicieuse par des moyens propres à agir puissamment sur de grandes portions de l'appareil vasculaire capillaire, organe des fluxions et des congestions sanguines. De ces moyens, aucun ne nous semble plus efficace que les bains froids par immersion peu prolongée et par affusion. La perturbation que ces moyens produisent dans la circulation capillaire et la vive réaction qui en est la suite, sont éminemment propres à modifier l'irrégulière distribution du sang dans les organes, qui est la cause immédiate des fluxions et des congestions sanguines qui se renouvellent par habitude. Nous rapprochons des mêmes moyens, comme agissant à peu près de la même manière en dernier résultat, les douches sur les membres, les bains de vapeur terminés par des

affusions d'eau froide en pluie, les bains simples terminés par des frictions sèches.

243. L'habitude des épistaxis dépend aussi quelquefois d'une altération dans les conditions de structure de la pituitaire, qui fait que les vaisseaux de cette membrane restent distendus habituellement par le sang et facilement perméables à ce liquide, soit par rupture, soit par exhalation. Les hémorrhagies dont le retour n'est lié qu'à cette seule condition, sont ordinairement prévenues par l'usage des errhins astringents et stimulants. C'est ainsi qu'on a recours à une poudre composée de magnésie et de sulfate d'alumine, à la racine de bistorte pulvérisée, et enfin c'est le moyen le plus fréquemment conseillé, à l'usage du tabac en poudre. Cette poudre agit à la fois par le principe âcre de la plante et par les sels que l'on fait entrer dans sa préparation.

Il faut observer avec attentionles malades chez lesquels on supprime ainsi, par l'usage ordinaire d'un topique appliqué à la pituitaire, l'habitude des hémorrhagies nasales. Très-fréquemment, la fluxion et la congestion sanguine habituelles se reproduisent et peuvent déterminer des accidents d'autant plus graves, que l'on a rendu impossible l'extravasation du sang qui épuisait l'hyperaimie des vaisseaux profonds.

244. Lorsque l'habitude des épistaxis se manifeste consécutivement à la suppression d'une hémorrhagie ou d'une sécrétion anomale habituelles dont l'hémorrhagie nasale n'est alors que la déviation, il faut avoir égard à cette circonstance. Le mode de traitement le plus efficace et le plus directement indiqué, consiste alors dans l'emploi des moyens les plus propres à déterminer le retour de l'affection primitive. Les hémorrhagies artificielles peu considérables, mais renouvelées fréquemment, sont au premier rang parmi ces moyens de traitement. Les topiques stimulants, irritants, appliqués sur le siége de l'affection primitive, réussissent très-bien aussi dans ces cas, en appelant

sur ce point une fluxion et une congestion sanguines qui sont propres à renouveler la maladie première, ou au moins à la suppléer, en exerçant sur tout l'organisme une influence analogue. Dans cette médication, l'on a réellement pour but de faire d'un organe déterminé le siége et l'aboutissant d'une fluxion qui s'accomplit au détriment de la fluxion et de la congestion dirigées sur la pituitaire, et causes évidentes de l'hémorrhagie sur cette membrane très-vasculaire et très-aisément perméable au sang.

Traitement de l'oligaimie après les épistaxis.

245. L'oligaimie qui succède à l'épistaxis exige tous les moyens de traitement qui conviennent à cet état général et que nous avons indiqués (187). Tout ce que ce traitement a de particulier, se borne à prévenir et à détourner la fluxion et la congestion sanguines, qui tendront à se renouveler d'autant plus fréquemment sur la pituitaire ou vers les vaisseaux encéphaliques, que cette maladie se sera plus fréquemment reproduite et depuis un temps plus long.

Traitement prophylactique des épistaxis.

246. Les épistaxis habituelles exigent, lorsqu'elles sont considérables, qu'on les prévoie et qu'on les prévienne par un traitement prophylactique, lequel a d'ailleurs l'avantage de modérer leur intensité, lorsqu'il est inefficace pour les prévenir. Ce traitement consiste principalement à éloigner du malade toutes les causes déterminantes de ces hémorrhagies, et à le tenir à un régime atténuant qui prévienne la pléthore. Il faut aussi entretenir et stimuler une grande activité de la circulation vers les parties inférieures du corps par les bains de pieds irritants, les frictions stimulantes sur les extrémités, une vive chaleur habituelle, etc.

L'usage des bains et des affusions froides nous a souvent été dans ces cas d'une très grande utilité.

L'un des moyens de traitement que les auteurs ont presque tous conseillé comme propre à diminuer les hémorrhagies, est particulièrement applicable à les prévenir, surtout pour celles qui nous occupent. Ce moyen consiste dans l'administration des boissons nitrées ou acidulées avec les acides mi-

néraux. Nous ne croyons pas que l'action sédative sur la circulation attribuée à ces remèdes soit bien démontrée; mais ils déterminent une diurèse considérable. Sous ce rapport, ils sont à la fois évacuants et révulsifs par l'action exagérée qu'ils provoquent dans les reins. Nous les conseillons, dans cette vue, dans les hémorrhagies, surtout comme moyen prophylactique. Leur efficacité nous a toujours paru en rapport avec leur effet diurétique; aussi les remplaçons-nous souvent sans désavantage par d'autres diurétiques.

CHAPITRE II.

Des hémoptysies, ou des hémorrhagies bronchiques.

Définition du mot hémoptysie.

247. Pris dans la rigueur de son acception, le mot hémoptysie s'applique à toutes les maladies dans lesquelles il y a expuition de sang[1], que ce fluide vienne des gencives, de la muqueuse buccale ou pharyngienne, ou des voies respiratoires. Celse comprenait toutes ces maladies sous le nom de *sanguinis sputum*.

Distinction entre les différentes expuitions sanguines.

248. Les médecins s'accordent, depuis Rivière, à désigner par le mot hémoptysie les hémorrhagies qui proviennent des voies de la respiration. Le sang excrété dans ces hémorrhagies est versé à la surface de la muqueuse qui s'étend depuis le larynx jusque dans les petites bronches, ou provient d'une exhalation sanguine qui se fait en même temps dans les cellules pulmonaires et dans les interstices de ces cellules dans l'épaisseur du tissu des poumons. Ce serait se montrer étranger aux progrès de la science, que de confondre aujourd'hui ces deux maladies : la première, seule, l'hémorrhagie bronchique, nous semble devoir conserver le nom d'hémoptysie; nous décrirons l'autre sous la dénomination de pneumohémorrhagie dans le livre suivant.

[1] Hémoptysie, de *hæmoptysis* ou *hæmoptoë*, de *αἷμα* sang et *πτύω* se crache,

249. Les hémorrhagies qui proviennent de la muqueuse des gencives, de la bouche et du pharynx, sont trop rarement idiopathiques pour qu'il ait été nécessaire de les décrire séparément. Elles se caractérisent toutes par l'expuition du sang. Leur siége est facile à déterminer par l'examen de la muqueuse buccale, qui est toujours pénétrée d'une grande quantité de sang que l'on voit s'écouler à sa surface. Elles sont très-souvent symptomatiques du scorbut. Lorsqu'elles sont idiopathiques, tout ce que nous avons dit des épistaxis en général, excepté ce qui se rapporte spécialement à l'organe affecté, leur est rigoureusement applicable. Dans les cas assez rares où elles s'offrent à l'observation comme maladies idiopathiques, elles sont presque toujours le résultat d'une déviation des menstrues ou d'une congestion sanguine de la muqueuse buccale, consécutive à un état de pléthore sanguine générale.

Art. I. Des symptômes des hémoptysies.

250. L'hémoptysie se manifeste rarement sans prodrômes; elle est presque toujours précédée des symptômes précurseurs des hémorrhagies (39). Le malade ressent de plus un sentiment de chaleur dans la poitrine, une oppression dyspnéique pénible qui augmente quand il fait des efforts pour marcher, pour monter des escaliers ou pour soulever des fardeaux. Dans quelques cas, le malade éprouve un sentiment de douleur gravative qui s'étend à toute la poitrine, dans le dos et dans les épaules, joint à des palpitations et à une toux sèche, superficielle, saccadée, sans expectoration; les extrémités sont froides et difficilement maintenues chaudes. Le malade se plaint d'un sentiment de courbature, ou plutôt de faiblesse générale. Prodrômes des hémoptysies.

251. Après deux ou trois jours de la durée des prodrômes, souvent au bout de quelques heures seulement de leur manifestation et rarement presque en même temps Symptômes propres des hémoptysies.

qu'eux, le malade rejette subitement, avec quelques secousses de toux provoquée par un sentiment d'ardeur à la gorge et accompagnée de la perception d'une saveur salée ou d'un goût de sang, une quantité plus ou moins considérable de sang rouge vermeil, écumeux.

252. Si le sang est rejeté en grande quantité, le malade éprouve en même temps une oppression considérable occupant la région sous-sternale et supérieure de la poitrine. La respiration se fait péniblement et avec des efforts; elle s'accompagne du bruit que fait l'air en traversant un liquide légèrement visqueux. Il se manifeste bientôt des secousses de toux comme redoublées, par lesquelles le sang est rejeté avec force par la bouche et jusque par les narines, comme s'il était expulsé de l'estomac par le vomissement. Les secousses de toux redoublent à mesure que le sang s'extravase dans les bronches; elles deviennent souvent si fortes, qu'elles s'accompagnent de violents efforts de vomissements dans lesquels le malade rejette à la fois des aliments, des mucosités gastriques, du sang qui, expulsé de la trachée-artère, est descendu dans l'œsophage et jusque dans l'estomac.

253. Pendant que le sang est ainsi rejeté, la face du malade se décolore, ses extrémités se refroidissent, son teint devient comme plombé. Il survient des lipothymies et même des syncopes complètes. Cet état de dépression de forces est plus en rapport avec la vive impression morale que le malade ressent à la vue des accidents qu'il éprouve, qu'avec la perte de sang qui n'est pas, le plus ordinairement, très-considérable. Car, si toutes les hémorrhagies inspirent de la terreur, il n'en est point qui en inspire davantage que celles dans lesquelles le sang est rejeté par la bouche, soit qu'il vienne des voies aériennes, soit qu'il soit rejeté de l'estomac[1]. Il est cependant des cas

[1] « *Siquidem id genus ægrotos magna animi consternatio corripit. Quis*

assez rares, à la vérité, dans lesquels le sang se trouve versé en si grande quantité dans les bronches, qu'il les obstrue et provoque une asphyxie quelquefois mortelle. P. Frank signale cette terminaison fâcheuse, lorsque l'hémoptysie surprend les malades dans un profond sommeil et lorsqu'ils restent couchés sur le dos[1].

254. Dans les cas ordinaires, l'hémorrhagie bronchique diminue rapidement, l'expuition sanguine se réduit à quelques crachats isolés et de plus en plus rares au bout de quelques heures. Si la quantité de sang rejeté est peu considérable, l'hémorrhagie continue quelquefois pendant deux ou trois jours et même plus. Dans beaucoup de cas, elle ne cesse pas complètement avec autant de promptitude, le malade continue pendant plusieurs jours à rejeter sans toux, ou au moins avec des secousses de toux rares et nullement pénibles, des crachats rouges, vermeils, quelquefois mêlés de mucus blanc visqueux.

255. Dans tous les cas, la cessation ou la diminution de l'hémorrhagie bronchique n'est pas suivie immédiatement de la suspension de tous les accidents thoraciques. Le malade conserve dans la poitrine un sentiment de chaleur et de douleur gravative, joint à un certain degré d'oppression et à quelques secousses de toux. Le pouls a ordinairement de la fréquence; il est plein et peu dépressible, à moins que la perte de sang n'ait été considérable. Ces symptômes diminuent à mesure que l'on s'éloigne de la cessation de l'hémorrhagie.

256. Le plus ordinairement, l'hémoptysie ne se termine pas ainsi après une seule perte de sang; l'hémorrhagie se reproduit toujours plusieurs fois, tantôt à quelques heures, tantôt après quelques jours d'intervalle, durant lesquels

» *enim vomens sanguinem mortem instantem non perhorrescat?*» (Aretæi *de curat morb. acut.*, lib. II, c. 2, p. 96 Lugd. Batav. 1735, trad. Boerrhaavio.)

[1] P. Frank, *Epit. de curandis hom. morbis,* clas. V, ord. III, § 603.

les symptômes thoraciques, qui persistent après la première perte de sang, continuent.

Résultats de l'exploration de la respiration dans les hémoptysies.

257. L'auscultation et la percussion du thorax fournissent des symptômes particuliers dans l'hémoptysie. Lorsque la quantité de sang versée dans les voies aériennes est très-considérable, le thorax devient moins sonore dans toute la partie qui correspond au poumon ou au lobe pulmonaire dans les canaux aérifères duquel le sang s'extravase. Mais dans les cas où l'hémorrhagie est peu considérable et ne verse pas dans les tuyaux bronchiques une quantité de sang suffisante pour y occuper une grande partie de la place de l'air, le thorax conserve toute sa sonoréité. L'oreille, appliquée sur les parois de la poitrine d'un individu affecté d'hémoptysie, perçoit dans chaque expiration un bruit de râle humide à grosses bulles qui se succèdent lentement, et que Laënnec comparait au bruit que produisent des bulles d'air qui viennent crever à la surface d'un liquide. Ce phénomène ne se perçoit que lorsque le sang, versé dans les bronches, est en certaine abondance; lorsqu'il est en quantité plus faible, l'on perçoit dans l'expiration un bruit de râle muqueux à petites bulles qui ne diffère du râle crépitant humide qui s'entend à la période de diminution des pneumonies, que parce qu'il est beaucoup plus rare, et du bruit de craquement, qui s'entend dans les parties des poumons affectées de tubercules miliaires crus, qu'en ce qu'il est plus humide et nullement mêlé de sibillance comme ce dernier. Quand la quantité de sang versée dans les bronches est assez considérable pour y gêner le passage de l'air, il y a diminution si prononcée du bruit de la respiration, que l'on cesse de percevoir les inspirations et les expirations; seulement un râle muqueux à grosses bulles s'entend distinctement dans les gros tuyaux bronchiques vers le sommet des poumons postérieurement.

258. Lorsque l'expuition sanguine est complètement

suspendue, le thorax résonne à la percussion d'une manière normale, comme dans l'état physiologique; mais la respiration restant superficielle et l'anxiété assez prononcée, le bruit d'expansion que produit l'entrée de l'air dans les vésicules pulmonaires se perçoit moins distinctement au fond de chaque inspiration que dans l'état sain. Dans les cas où les phénomènes d'oppression et de dyspnée sont très-prononcés, on perçoit un râle sous-crépitant humide dans un poumon vers sa base et à sa partie postérieure, très rarement dans les deux organes de l'hématose à la fois.

259. Il est très-rare que l'on n'ait qu'une hémoptysie en sa vie. Cette hémorrhagie est, comme toutes les autres, très-sujette à des récidives qui surviennent par les causes les plus légères, à des intervalles irréguliers. Ce n'est guère que lorsque l'hémoptysie est le résultat d'une déviation de l'hémorrhagie menstruelle, qu'on la voit se reproduire mensuellement comme les règles elles-mêmes. Nous en rapporterons un exemple (276). Il arrive cependant quelquefois aussi, même pour ces hémoptysies, qu'elles deviennent continues; les époques régulières, où l'hémorrhagie primitive se montrait, restent alors marquées par des exacerbations. Ces hémoptysies, par déviation d'hémorrhagies habituelles et surtout par déviation des menstrues, se renouvellent quelquefois pendant des années sans déterminer aucune lésion dans les organes de la respiration qui rende l'hémorrhagie incurable. Récidives des hémoptysies.

260. L'hémoptysie est presque toujours aiguë; cependant on a quelquefois occasion de l'observer à l'état chronique. Elle a suivi cette marche chez le sujet de l'observation suivante. Hémoptysie chronique.

Un employé de bureau, âgé de 48 ans, était sujet, depuis l'âge de 36 ans, à des hémorrhoïdes qui fluaient de temps en temps avec peu d'abondance, surtout dans les saisons chaudes. Cet homme fut pris, en juin 1828, après avoir fait huit lieues à cheval presque toujours au

galop, d'une vive chaleur avec douleurs profondes dans la poitrine, bientôt suivies de toux et de l'expectoration d'une assez grande quantité de sang très-rouge. Cet accident fut combattu par deux saignées, un régime lacté et un repos complet. La santé se consolida jusqu'au mois de décembre suivant, qu'une nouvelle attaque, étant survenue, exigea les mêmes moyens qui furent moins efficaces. L'hémoptysie récidiva cinq fois en six semaines; cependant le malade se rétablit encore, et se porta bien jusqu'en août 1829. Alors survint une nouvelle hémoptysie peu considérable, mais qui ne dura pas moins de trois mois, pendant lesquels le malade crachait tous les deux ou trois jours et souvent tous les jours, avec quelques secousses de toux sèche, deux ou trois cuillerées de sang rouge écumeux. L'exploration la plus attentive du thorax, répétée plusieurs fois, ne décélait aucune lésion dans le parenchyme des poumons. On ne percevait que quelques traces de râle muqueux à grosses bulles quand l'expectoration sanguine existait; parfois, l'on entendait des traces de râle crépitant vers la base des poumons, et d'autres fois la respiration devenait si faible, que le bruit d'expansion pulmonaire ne se percevait plus. Ce dernier phénomène était bien évident, comme prodrôme de l'expectoration sanguine. Nous combattîmes cette maladie en faisant garder au malade un silence complet, en lui faisant appliquer tous les jours sur les lombes et les cuisses des ventouses sèches, en lui faisant prendre des pédiluves sinapisés le matin et le soir, et par des applications de sangsues en petit nombre, fréquemment réitérées à l'anus. Le régime alimentaire consistait seulement dans l'usage du lait, du bouillon, des potages légers et des viandes blanches en petite quantité. Pendant tout le temps que se prolongea cette hémoptysie, même lorsque l'hémorrhagie était suspendue, le malade éprouvait de la chaleur dans la poitrine avec un sentiment d'oppression et de douleur derrière le sternum et dans le dos lorsqu'il marchait. Le pouls

avait quelquefois de la fréquence, mais ce phénomène était fugace; la peau présentait quelquefois, et à des périodes irrégulières, une chaleur insolite, mais peu prolongée; il y avait aussi des bouffées de chaleur suivies de sueurs générales. Cette hémoptysie prolongée ne fut pas suivie d'un amaigrissement considérable. Le malade devint pâle et décoloré. Tous les accidents diminuèrent progressivement, mais ils persistèrent encore plus de six semaines après la cessation complète de l'hémorrhagie. En 1831, au mois d'octobre, après un rhume que cet homme contracta, il y eut une hémoptysie peu considérable, quant à la quantité de sang qui fut rejetée, mais très-pénible par la dyspnée, l'oppression et la douleur thoracique gravative que le malade éprouva. Une large saignée, indiquée d'ailleurs par l'état de plénitude du pouls, termina cette nouvelle maladie. Depuis cette époque, cet homme n'a eu aucune reprise de la maladie; il jouit d'une santé florissante. Nous lui avons fait pratiquer, à différentes reprises, des émissions sanguines comme moyen prophylactique de l'hémoptysie. L'exploration la plus attentive de sa poitrine souvent réitérée ne nous a fait reconnaître aucune trace d'altération morbide dans les organes de la respiration et de la circulation. La membrane muqueuse trachéo-bronchique peut donc devenir et rester pendant un temps assez long, pendant plusieurs mois, le siége d'une exhalation sanguine, qui ne se rattache à aucune altération de texture qui empêche le retour de cette membrane à ses conditions physiologiques.

Hémoptysies chroniques peu nuisibles.

261. Les hémoptysies chroniques, soit par la durée de l'hémorrhagie, comme dans le cas qui vient d'être rapporté, soit par la succession des récidives durant un temps très-long, ne sont souvent pas incompatibles avec un état de santé supportable. « Il est, dit P. Frank, des personnes » qui sont, pendant une longue partie de leur vie, sujettes » à des hémoptysies quelquefois périodiques exemptes

» de graves accidents, de fièvre, et de toute altération de » l'organe pulmonaire[1]. »

Art. II. Des altérations des organes dans les hémoptysies.

Observation sur une hémoptysie terminée par la mort.

262. Nous avons ouvert récemment le cadavre d'une fille de 28 ans qui nous avait présenté les symptômes d'une phthisie pulmonaire très-peu avancée, et qui succomba le cinquième jour d'une hémoptysie très-abondante contre laquelle tous nos efforts ne nous conduisirent qu'à une suspension des accidents pendant une journée. Les bronches du poumon droit, depuis leur origine trachéale jusque dans les ramifications du troisième ordre seulement, étaient remplies de sang vermeil demi-coagulé. La muqueuse bronchique était d'un rouge peu foncé; les vaisseaux capillaires sanguins, qui rampaient dans l'épaisseur des tuyaux bronchiques et qui sont surtout évidents sur la surface externe de ces tuyaux quand on les isole, étaient très-gorgés de sang. Le sommet des deux poumons contenait une assez grande quantité de tubercules, la plupart disséminés, d'un très-petit volume, et tous crus; quelques-uns seulement offraient un commencement de ramollissement. Les vésicules pulmonaires et même les petites bronches au-dessous des tuyaux aérifères du troisième ordre, contenaient une assez grande quantité de sérosité qui était à peine colorée. La base du poumon droit conservait un volume considérable, et laissait suinter par la pression une assez grande quantité de liquide séreux; elle était évidemment œdémateuse. Le cœur, les gros vaisseaux, étaient sains, mais presque vides de sang.

Nous crûmes, quand cette malade devint hémoptysique, que l'hémorrhagie provenait de quelque vaisseau ouvert dans quelque petite excavation tuberculeuse dont la présence nous semblait présumable, bien qu'il nous fût impossible d'en constater les signes directs; mais c'était

[1] *Epit. de curandis hom. morbis*, class. v, ord. III, § 603.

par exhalation sur la muqueuse aérifère que le sang s'était extravasé. Sa présence à la surface de cette membrane, l'injection prononcée des vaisseaux bronchiques, la teinte rougeâtre de la muqueuse, l'infiltration œdémateuse de la base des poumons à un degré prononcé, telles étaient les lésions anatomiques qui caractérisaient cette maladie après la mort. On ne peut douter que la diminution du volume des poumons, par suite de la dégénérescence tuberculeuse de leur sommet, n'ait contribué à rendre la mort de la malade plus facile.

263. Toutes les fois que nous avons examiné les bronches de sujets morts après avoir eu très-récemment des hémoptysies qui n'étaient pas le plus souvent la cause de la mort, nous avons remarqué les mêmes désordres; mais nous n'avons jamais reconnu de vaisseaux variqueux sur la muqueuse des voies bronchiques.

Le sang extravasé dans les bronches d'un certain volume ne pénètre pas dans les rameaux aérifères inférieurs, c'est vers les grosses bronches que ce fluide versé se répand. L'œdème pulmonaire peut s'expliquer par le degré de congestion considérable de tout l'appareil vasculaire du poumon droit.

264. L'hémoptysie est très-fréquemment liée à des maladies du parenchyme des poumons ou à des affections qui produisent des obstacles à la circulation dans le cœur ou les gros vaisseaux; les ouvertures de cadavres révèlent l'existence de ces lésions. Mais les désordres qui se lient immédiatement à l'extravasation du sang sur la surface de la muqueuse bronchique sont comme après l'hémoptysie idiopathique, l'injection des capillaires de cette membrane, sa teinte rouge plus ou moins prononcée, la présence du sang coagulé dans les bronches, l'existence d'une grande quantité de sérosité sanguinolente dans les dernières ramifications aérifères qui correspondent aux bronches qui sont le siége de l'hémorrhagie, et un certain degré d'infiltration séreuse du poumon.

265. Il est très-rare que l'hémoptysie ait son siége dans les bronches des deux poumons : on conçoit qu'alors elle soit rapidement mortelle ; elle n'affecte même le plus souvent pas la totalité des bronches d'un poumon, l'auscultation le fait reconnaître pendant la vie.

266. La partie des voies aériennes par où s'opère l'hémorrhagie a servi à établir une division de l'hémoptysie, selon qu'elle provient du larynx, de la trachée-artère ou des bronches. Nous rappellerons les signes spéciaux qu'on a assignés à ces diverses hémorrhagies (285); mais on ne trouve point dans les auteurs dignes de foi, et nous n'avons point eu occasion de recueillir des faits appuyés sur des observations décisives, qui permettent de considérer cette division comme bien établie.

Art. III. Étiologie des hémoptysies.

Causes prédisposantes des hémoptysies.

267. A côté des causes prédisposantes communes à toutes les hémorrhagies, les auteurs ont indiqué comme appartenant plus spécialement à l'hémoptysie des causes proégumènes qui se rapportent à la phthisie pulmonaire, qu'ils considéraient comme étant souvent le résultat des hémorrhagies bronchiques répétées. C'était sans doute une erreur, mais la présence des tubercules dans les poumons a si souvent pour symptôme la manifestation des hémoptysies, qu'il ne faut pas s'étonner que l'on ait confondu l'effet avec la cause, surtout avant qu'on possédât les signes positifs que nous avons maintenant pour reconnaître la présence des tubercules dans les poumons.

268. La prédisposition la plus immédiate aux hémoptysies est une hémoptysie antérieure, puisqu'il est extrêmement rare qu'on n'ait qu'une seule hémoptysie dans sa vie. La pléthore sanguine chez les sujets encore jeunes, l'habitude de porter des fardeaux ou de se livrer à de violents efforts, l'habitude de parler à haute voix, de se livrer à l'exercice de la musique vocale et au jeu des instruments

à vent ou des instruments à cordes qui prennent leur point d'appui sur la poitrine, tels surtout que la harpe, le violon, prédisposent à cette maladie; il en est de même de certaines professions dans lesquelles la poitrine subit de fréquents efforts de pression, comme la profession de cordonnier, de tisserand, etc.

Ages qui disposent à l'hémoptysie.

269. L'hémoptysie est en général une maladie particulière à l'adolescence [1] et à la première partie de l'âge mûr. Borsieri limite cet âge de la vingt-deuxième à la trente-cinquième année [2]; P. Frank le fait aller de la seizième jusqu'à la trente-sixième année [3]. Ce n'est pas cependant que l'on n'observe cette maladie chez de très-jeunes sujets; nous l'avons vue se renouveler deux fois chez une petite fille de huit ans, et Schmidtmann, dans une pratique de trente ans, l'a observée sept fois chez des enfants, et dans trois de ces cas, l'hémorrhagie bronchique a succédé à une toux convulsive opiniâtre [4].

Tempérament qui dispose aux hémoptysies.

270. Les personnes les plus disposées à l'hémoptysie sont en général des sujets d'un teint coloré, à peau fine, chez lesquels les vaisseaux capillaires sont très développés. Lorsque ces sujets réunissent à ces attributs du tempérament sanguin, une grande irritabilité nerveuse et les signes qui indiquent une grande activité dans les exhalations et les sécrétions de la peau et des membranes muqueuses, il est rare qu'ils n'aient pas été sujets aux épistaxis habituelles, dont la cessation précède souvent l'explosion des hémoptysies.

Hérédité des hémoptysies.

271. L'hérédité de l'hémoptysie nous semble aussi incontestable que celle de la phthisie pulmonaire. Toutes les fois que nous avons observé cette maladie, survenant autrement que par des causes extérieures accidentelles, nous avons pu, lorsque les malades étaient à même de fournir

[1] Hipp., aph. 29, sect. III, *Adolescentibus autem sanguinis sputiones*, etc.

[2] *Instit. med. prat.*, t. VII. *De morb. pect.*, ch. II, § XXVI.

[3] *Epit. de curandis hom. morbis*, § 604.

[4] *Summa obs. med.; auct.* L. J. Schmidtmann, vol. II, p. 291.

des renseignements sur leur famille, reconnaître que des hémorrhagies bronchiques s'étaient presque toujours montrées chez leurs auteurs. Cullen explique cette disposition toute spéciale aux hémoptysies qui se montre chez certains sujets par une différence de rapports entre le développement de l'appareil vasculaire pulmonaire et le reste des vaisseaux; il veut justifier cette hypothèse en présentant comme des signes qui indiquent la prédisposition aux hémoptysies, un développement imparfait du thorax, tel que l'étroitesse de la poitrine, la saillie des omoplates, etc. Il est évident que Cullen a attribué comme prédisposition à l'hémoptysie la prédisposition à la phthisie dont l'hémorrhagie bronchique est trop souvent le symptôme [1].

Causes occasionnelles des hémoptysies.

272. Les causes occasionnelles des hémoptysies restent prédisposantes si leur action est insuffisante pour déterminer la congestion hémorrhagique et l'exhalation du sang sur la surface de la muqueuse des bronches. Il n'en est pas de même quand ces causes agissent avec une certaine activité, surtout sur des sujets qui s'y trouvent d'ailleurs prédisposés.

273. Toutes les commotions, contusions et ébranlements communiqués médiatement ou immédiatement aux organes de la respiration, peuvent être suivis d'hémoptysies. L'influence d'une atmosphère sèche et froide, l'influence des premières chaleurs de l'été, quand elles débutent avec intensité; les alternatives de froid et de chaleur de l'automne; l'action d'un air trop vivement chauffé, le passage rapide du chaud au froid, l'abaissement subit de la hauteur de la colonne d'air atmosphérique ou de sa pesanteur seulement (84), sont des causes d'hémoptysie.

Tous les actes qui impriment une action désordonnée aux organes respiratoires ou qui déterminent dans les vaisseaux profonds de la poitrine une congestion consi-

[1] *First lines of the practic. of physic. thrist edit.*, vol. II, § DCCCVI, p. 198. Edinburgh, 1781.

dérable et surtout une congestion subite, peuvent déterminer cette maladie. C'est ainsi que les cris violents, les emportements de colère, les violents efforts, les vives commotions morales, l'abus ou même chez les sujets qui sont d'ailleurs prédisposés à contracter la maladie, l'usage même modéré du coït, ont rapidement, dans quelques cas, produit des hémorrhagies bronchiques. Cette maladie a été aussi déterminée par des courses à cheval avec une grande vitesse, des efforts excessifs d'éternuement, le travail de la parturition, etc. Quarin a mis au nombre des causes les plus puissantes de cette maladie l'abus du mercure [1]. Cette opinion ne nous semble pas justifiée par l'observation.

Causes pathologiques des hémoptysies.

274. Les causes procatarctiques de l'hémoptysie sont souvent une autre maladie, soit des organes pulmonaires, soit d'un autre viscère ; c'est pourquoi le plus grand nombre des hémoptysies sont symptomatiques.

275. La maladie qui a le plus de rapports avec l'hémoptysie, et dont elle est quelquefois le symptôme, parce qu'elle a avec elle pour élément commun la congestion sanguine pulmonaire, c'est la pneumonie. La complication de l'hémorrhagie bronchique avec la phlegmasie du parenchyme pulmonaire, produite le plus souvent par les causes qui font naître la pneumonie, constitue l'hémoptysie inflammatoire des auteurs.

276. Les déviations hémorrhagiques sont souvent des causes d'hémoptysie. Cette maladie est une des plus fréquentes des formes nombreuses que présentent les déviations menstruelles. P. Frank a rapporté un exemple remarquable de cette hémorrhagie et des bons effets d'émissions sanguines révulsives pour la combattre.

Une fille dont les règles étaient depuis long-temps supprimées, se présenta avec une fièvre, à la Clinique de Pavie. A peine guérie de cette maladie, cette fille fut prise d'un accès d'asthme avec toux et crachement de sang. Depuis

[1] *Animadversiones practicæ in diversos morbos.* Viennæ, 1786, p.51.

long-temps elle était sujette à ces attaques, qui revenaient chaque mois avec une hémoptysie abondante qui remplaçait ses règles et ne semblait pas porter atteinte à sa santé. Cette fille était d'une forte constitution; le pouls était plein et fréquent; une saignée du pied fut pratiquée. A peine avait-on tiré quelques onces de sang, qu'une vive douleur épigastrique se déclara et fut remplacée au bout de quelques secondes par une douleur violente à la région de l'utérus; au même instant les règles parurent et firent cesser la dyspnée et l'hémoptysie. Le lendemain les menstrues se suspendirent et la dyspnée et l'hémoptysie revinrent; une nouvelle saignée du pied eut les mêmes résultats que la veille. Des pédiluves furent mis en usage aux époques menstruelles suivantes. Cette fille se rétablit complètement[1].

277. Les obstacles à la circulation, par suite de maladies des gros vaisseaux, de maladies du cœur, de tumeurs qui compriment des troncs vasculaires ou qui annulent la circulation dans des viscères d'un grand volume, ou qui comprennent dans leur épaisseur de grandes parties de l'appareil vasculaire, tels que le foie, par exemple, ont quelquefois pour résultat de déterminer dans les vaisseaux thoraciques une congestion suivie d'effusion du sang sur la surface de la muqueuse bronchique.

278. La phthisie pulmonaire est la cause fréquente de l'hémoptysie : on ne peut plus aujourd'hui considérer la phthisie comme consécutive aux hémorrhagies bronchiques qui sont souvent les premiers indices de son existence, puisque dans presque tous les cas l'altération du tissu pulmonaire n'échappe point alors à nos moyens d'investigation. Dans la première période de la phthisie pulmonaire, c'est-à-dire tant que les tubercules n'ont pas dépassé l'état de crudité, l'hémorrhagie bronchique est ordinairement peu considérable; il y a pourtant des cas comme celui que nous avons rappelé (262) dans lesquels la

[1] *Epit. de curand. hom. morb.* § 605.

perte de sang peut être assez abondante pour produire une véritable oligaimie et même la mort. Dans les phthisies arrivées aux périodes avancées, l'hémorrhagie bronchique est plus rarement encore abondante, et cependant cette circonstance se présente quelquefois; mais il est toujours difficile à cette période de distinguer la perte de sang qui provient des bronches de celle qui se produit par l'érosion accidentelle de quelque branche vasculaire dans un foyer de ramollissement tuberculeux.

279. La phthisie hépatique peut être une cause d'hémoptysie qui ne s'explique que par l'obstacle qu'oppose à la circulation hépatique le développement et la multiplication des tubercules dans le tissu du foie.

280. La bronchite chronique, et surtout celle qui est compliquée de l'emphysème pulmonaire, est fréquemment une cause d'hémoptysie; il ne faut donc pas s'étonner de voir des asthmatiques atteints de cette maladie, sans cependant avoir pour cela une hémoptysie idiopathique; c'est surtout par la gêne qui résulte de la respiration dyspnéique dans les vaisseaux bronchiques et pulmonaires qu'on s'explique cette maladie et ses fâcheux effets.

281. L'hémoptysie se manifeste quelquefois comme un symptôme grave dans les fièvres exanthématiques, et spécialement dans la petite vérole et dans la rougeole. Dans l'une et l'autre de ces maladies, elle semble liée à l'action de la cause spécifique qui détermine ces exanthêmes.

Causes prochaines des hémoptysies.

282. L'hémorrhagie bronchique est liée, comme toutes les autres hémorrhagies, à la congestion sanguine et au mouvement fluxionnaire dont elle est le résultat, quelle que soit d'ailleurs la cause immédiate de ce mouvement fluxionnaire; mais elle trouve une cause prochaine très-puissante dans l'organisation et les fonctions propres aux organes pulmonaires: la grande étendue de la muqueuse des voies aériennes, la grande quantité de vaisseaux qui lui appartiennent, l'influence qu'exerce l'air atmosphé-

rique sur cette surface par son poids, par ses qualités plus ou moins excitantes, par sa température, par les corps étrangers auxquels il sert de véhicule, la nécessité d'une action continue qui ne permet aucun repos aux organes; toutes ces circonstances font aisément comprendre comment l'hémoptysie est une des hémorrhagies que l'on a le plus souvent occasion d'observer. On se rend facilement compte de l'abondance quelquefois excessive avec laquelle le sang est versé sur la muqueuse bronchique, d'après la quantité considérable de fluides aqueux exhalés naturellement chaque jour sur la grande surface de cette membrane.

Art. IV. Diagnostic des hémoptysies.

Diagnostic incertain pendant les prodrômes.

283. Tant que les malades n'éprouvent que les prodrômes de l'hémoptysie (250), on peut rester dans le doute sur le siége et même sur la nature de la maladie, d'autant plus que les symptômes indiquent vers les voies respiratoires un mouvement de fluxion et une congestion sanguine, qui peut tout aussi bien être la première période d'une bronchite intense et même d'une pneumonie; mais si le malade a déjà éprouvé des hémoptysies, ces seuls symptômes suffisent pour faire considérer comme très-probable une nouvelle invasion de cette maladie.

Diagnostic après l'invasion de hémoptysie.

284. Dès que l'expuition sanguine s'est manifestée, le siége de l'hémorrhagie se décèle principalement par la nature des crachats écumeux formés de sang rouge, rutilant, toujours pur, n'étant jamais mêlé à des débris d'aliments, ni à des mucosités. Si ces crachats, quelque considérable que soit la quantité de sang à laquelle ils donnent issue, sont expulsés avec des secousses de toux, avec les symptômes de chaleur thoracique, de dyspnée, il ne peut guère rester de doute sur le siége réel de la maladie dans les voies aériennes.

Les symptômes fournis par l'auscultation du thorax dé-

montrent d'une manière certaine l'origine de la perte de sang; ce n'est que par eux qu'on peut ensuite déterminer si c'est sur la surface de la muqueuse bronchique que le sang est exhalé, ou s'il provient d'une pneumo-hémorrhagie. Dans ce dernier cas, l'infiltration du sang dans les cellules pulmonaires rend toujours complètement imperméable à l'air une certaine partie des poumons appréciable à l'auscultation et à la percussion : il n'en est pas de même pour l'hémoptysie dans laquelle l'air continue à pénétrer dans tout l'arbre bronchique; il s'y mêle au sang qui s'y épanche et produit en le traversant le bruit du râle muqueux à grosses bulles.

Toutes les fois que ces signes d'auscultation se reconnaissent, on ne peut confondre avec les hémoptysies ni les hématémèses qui s'en distinguent d'ailleurs par d'autres signes qui seront rapportés, ni les épistaxis ou les hémorrhagies qui s'opèrent dans les arrière-narines et dans le pharynx, et dont le produit se trouve accidentellement rejeté par la bouche et mêlé aux crachats. Pour ces dernières, le sang qu'elles fournissent est noirâtre et la toux n'existe qu'accidentellement. Lorsque ce phénomène est produit par la chute du sang dans la gorge ou par une maladie accessoire, comme cela arrive, par exemple, assez souvent dans la coqueluche, maladie dont l'hémorrhagie nasale est un symptôme fréquent qui se rattache à la violence de la toux et à la gêne de la respiration qu'elle provoque, il est facile au praticien qui observe avec discernement de distinguer dans ces cas la source réelle de l'hémorrhagie; le premier moyen auquel il doit recourir, pour éclairer son diagnostic, doit être d'examiner avec attention l'isthme du gosier.

Diagnostic de l'origine du sang dans l'hémoptysie.

285. P. Frank soupçonnait que c'était du larynx ou de la trachée-artère que provenait le sang dans les hémoptysies qui ne s'accompagnent d'aucun sentiment de douleur dans la poitrine, ou lorsque le sang était rendu en petite quan-

tité avec de légers efforts de toux et avec un sentiment d'ardeur fixe, de titillation dans la trachée-artère qui semble indiquer le lieu d'où provient l'hémorrhagie[1]. L'observation nous a fait souvent reconnaître, lors même que ces symptômes se montraient de la manière la plus prononcée, des signes fournis par l'auscultation qui prouvaient que le sang rejeté provenait des ramifications bronchiques.

Diagnostic des hémoptysies symptomatiques.

286. Il est de la plus grande importance de déterminer au lit du malade si l'hémoptysie est idiopathique, ou si elle est le symptôme de quelques-unes des maladies des organes profonds qui peuvent la faire naître (274 à 282).

C'est surtout par la présence des symptômes propres à ces maladies qu'on arrive à établir cette distinction. Ainsi, dans l'hémoptysie qui coïncide avec la pneumonie, on reconnaît les signes de la phlegmasie du parenchyme pulmonaire.

Les hémoptysies qui sont produites par la présence des tubercules dans les poumons, se reconnaissent aux symptômes qui indiquent ces tubercules. Malheureusement ces symptômes sont souvent encore fort obscurs au début de la maladie, quand déjà elle a produit des hémoptysies répétées. Si l'on éprouve dans ce cas quelques difficultés à lever dans un seul examen les incertitudes du diagnostic, la succession des accidents et leur ensemble les fait bientôt cesser.

Les hémoptysies peu considérables qui se renouvellent souvent, et dans lesquelles les malades expectorent alternativement ou simultanément du sang et des crachats visqueux, adhérents, grisâtres et comme glaireux, sont presque toujours symptomatiques de la présence des tubercules dans les poumons. Il faudrait n'avoir aucune habitude d'observer des malades, et ne pas se rappeler les signes de la présence des tubercules suppurés dans les poumons, pour ne pas reconnaître leur présence en même

[1] *Epit. de curandis hom. morbis*, § 605.

temps que la manifestation de l'hémoptysie dans la phthisie pulmonaire confirmée.

Le diagnostic de l'hémoptysie symptomatique des maladies du cœur est ordinairement assez facile à déterminer par la présence des symptômes de ces maladies; mais on a souvent considéré comme tels les palpitations, le bruissement dans les oreilles, l'œdème des extrémités, que l'on voit souvent se déclarer après des hémoptysies, par le seul fait de l'olygaimie qui résulte de la perte de sang; ce qui fait qu'on attribue quelquefois à des maladies du cœur des hémorrhagies bronchiques qui reconnaissent une tout autre cause, et qui sont devenues elles-mêmes, par leur abondance, la cause du trouble des fonctions circulatoires.

Les hémoptysies qui résultent d'une extravasation sanguine dans les voies aériennes, par suite de la rupture d'un anévrysme, ne peuvent être distinguées que dans les cas où les symptômes actuels ou antécédents de la maladie ont indiqué la présence de l'anévrysme. Malheureusement ces symptômes manquent quelquefois si complètement, qu'il est impossible de découvrir cette cause prochaine de l'hémorrhagie par rupture qui s'opère dans les voies aériennes. Toutefois, les hémorrhagies par rupture d'un vaisseau d'un certain volume dans les voies aériennes, se décèlent par la grande quantité de sang que le malade rejette avec rapidité, quantité toujours si considérable qu'elle n'est pas compatible avec la simple exsudation du sang à la surface bronchique.

Diagnostic des éléments de l'hémoptysie.

287. Il ne suffit pas de déterminer la réalité de l'existence d'une hémoptysie, et de reconnaître si elle est idiopathique; il importe aussi, surtout pour la curation de la maladie, de déterminer la valeur des éléments morbides primitifs ou secondaires qui la constituent. Ainsi il faut porter son attention sur l'état général de l'appareil circulatoire, pour apprécier s'il y a une pléthore sanguine (21), ou si, au contraire, le malade est arrivé à l'état d'oli-

gaimie par suite de la perte de sang. Il faut tenir compte aussi de l'état de congestion des organes de la respiration, et de la direction fluxionnaire, qui peut continuer à y appeler l'hyperaimie, et à entretenir ou à renouveler ainsi la maladie; enfin il faut apprécier aussi jusqu'à quel point la maladie peut se trouver liée à des hémorrhagies antérieures supprimées, ou à des habitudes d'hémorrhagie, ou enfin à une déviation hémorrhagique.

Art V. Prognostic des hémoptysies.

Circonstances qui servent à établir le prognostic des hémoptysies.

288. Les hémoptysies sont toujours des maladies graves; leur prognostic s'établit d'après les circonstances suivantes :

Tant que la maladie n'a pas dépassé l'état d'imminence caractérisé par les prodrômes, il faut la traiter avec activité; car il est facile de la prévenir, et l'on a moins à craindre, comme après l'hémorrhagie déclarée, qu'il reste une disposition aux récidives qui est une suite les plus fâcheuses des hémoptysies.

Si l'hémorrhagie ne se fait que par une petite étendue de la surface bronchique, les signes fournis par l'auscultation, le degré de dyspnée et la quantité du sang rejeté permettent souvent de le reconnaître. La maladie n'entraîne pas alors de danger immédiat, elle ne produit même pas d'oligaimie grave, à moins qu'elle n'arrive chez des sujets déjà affaiblis. Si cette hémorrhagie s'est déjà renouvelée plusieurs fois, elle sera plus difficile à guérir, et l'on doit craindre ses retours fréquents qu'il sera toujours difficile de prévenir, à moins qu'elle ne reconnaisse pour cause une hémorrhagie supprimée dont le rétablissement soit possible.

289. Quand une hémorrhagie bronchique est devenue habituelle, elle doit être quelquefois considérée comme une sorte de fonction supplémentaire, surtout si cette habitude d'hémorrhagie est héréditaire, si elle s'est mani-

festée à la suite d'une excrétion supplémentaire habituelle qu'elle a remplacée, comme une sueur des pieds ou des aisselles, une salivation habituelle et périodique, etc.; il en doit être de même si cette habitude d'hémorrhagie s'est liée à des modifications évidentes dans l'état de santé du sujet. Ainsi, si des migraines ou des douleurs rhumatismales qui existaient depuis un certain temps ont cessé depuis que l'hémoptysie s'est montrée, ou seulement si l'état de santé, ordinairement chancelant et faible de l'individu, s'est consolidé et est devenu stable depuis que l'hémorrhagie s'est montrée, on doit la considérer comme une condition de la santé; pourtant il ne faut jamais perdre de vue qu'une hémorrhagie bronchique qui se renouvelle souvent, en appelant sur les organes de la respiration un certain degré de congestion, est toujours un état grave qui peut, par la moindre cause accessoire, devenir très-dangereux par lui-même ou entraîner une phlegmasie intense et étendue. Ces hémorrhagies bronchiques habituelles peuvent cependant persister à se reproduire par intervalles pendant un grand nombre d'années sans accidents graves; c'est à ces hémorrhagies que se rapporte l'observation générale de P. Frank, que nous avons rappelée (261). Schmidtmann cite deux femmes qui ont été affectées d'hémoptysies très-fréquentes, l'une pendant 40 ans, et qui est morte à 72 ans d'une pneumonie, et l'autre pendant 20 ans, et qui est morte à 65 ans d'une fièvre nerveuse; il cite aussi l'exemple d'un marchand qui est mort de vieillesse à 84 ans, après avoir été affecté très-fréquemment d'hémoptysie depuis l'âge de 30 ans[1].

Danger immédiat des hémoptysies.

290. Les hémoptysies abondantes menacent immédiatement la vie par l'obstacle à la respiration que produit dans les voies aériennes la grande quantité de sang qui est subitement versée. Si le malade échappe à ce danger, parce que la perte de sang n'a son siége que sur une portion

[1] *Summa obs, med,; auct,* L, F, Schmidtmann, vol. II, p. 289 et 291.

des canaux bronchiques d'un seul des organes respiratoires, la vie se trouve menacée par la perte de sang elle-même pour peu qu'elle se prolonge. Le résultat de ces hémorrhagies est toujours de produire au moins un état d'oligaimie grave qui affaiblit pour long-temps la constitution ou même qui l'altère d'une manière irréparable, surtout si la maladie se manifeste chez des sujets d'une constitution déjà détériorée par l'âge.

Signes du danger dans les hémoptysies.

291. Les symptômes des hémoptysies abondantes qui indiquent que la vie du malade est en danger sont surtout la dyspnée considérable, la pâleur bronzée de la face, le refroidissement des extrémités, les lipothymies, les mouvements convulsifs.

Il importe de se mettre en garde pour établir le prognostic des hémoptysies contre l'intensité des symptômes spasmodiques que le malade éprouve, tels que la pâleur de la face, le froid des extrémités, la faiblesse du pouls, les palpitations; ces symptômes surviennent souvent dès le début même des hémoptysies légères, ils sont l'effet de la terreur imprimée aux malades par la manifestation de cette maladie. Il est toujours assez facile, en tenant compte de la quantité de sang rejetée et des conditions physiologiques dans lesquelles le malade est placé, d'apprécier exactement l'importance des premiers accidents.

Prognostic des hémoptysies d'après leur cause.

292. La considération de la cause des hémoptysies est d'un grand poids pour le prognostic : les hémoptysies survenues par une cause accidentelle, comme une violence physique exercée sur les parois du thorax, l'exercice immodéré de la voix, les fatigues de l'équitation, etc., sont en général les moins graves; celles qui, reconnaissant aussi pour cause les déviations hémorrhagiques, et surtout les déviations des menstrues ou des hémorrhoïdes, si elles ne sont pas devenues habituelles depuis un certain temps, guérissent en général avec assez de facilité, surtout quand on peut rétablir l'hémorrhagie primitive; elles n'entraînent

que bien rarement le malade dans un état dangereux; il en est de même des hémoptysies qui se montrent quelquefois pendant la grossesse, et qui cessent de se reproduire ordinairement après l'accouchement.

Il est cependant d'observation que tous ceux qui ont éprouvé des hémoptysies par suite de déviation d'hémorrhagies, restent exposés à contracter ces maladies pour les moindres causes. Pourtant ces hémoptysies sont toujours moins graves que celles qui surviennent primitivement. C'est de ces hémoptysies par déviation hémorrhagique, et de celles qui succèdent à des coups donnés sur le thorax, que Schroeder a dit qu'elles n'ont pas plus de gravité que les épistaxis, pourvu qu'elles ne laissent ni toux, ni dyspnée, ni douleur thoracique [1].

Le retour des hémorrhagies primitives pendant les hémoptysies par déviation est toujours favorable, mais il ne fait pas, dans tous les cas, cesser immédiatement l'hémorrhagie bronchique.

La manifestation de l'épistaxis est presque toujours un symptôme avantageux aux hémoptysiques, surtout quand cette hémorrhagie était habituelle chez eux avant la manifestation de l'émoptysie.

Le danger des hémoptysies varie suivant leur siége.

293. L'hémoptysie est d'autant moins dangereuse, toutes choses égales d'ailleurs, qu'elle a son siége moins profondément dans les voies aériennes; ainsi celle qui occupe la trachée-artère, si elle a réellement été observée, est beaucoup moins grave que celle qui a son siége dans les grosses bronches, et cette dernière a toujours beaucoup moins de danger que celle qui se montre dans les petits vaisseaux aérifères. On conçoit, en effet, que l'asphyxie par la présence du sang dans les voies de la respiration est beaucoup plus facile dans cette dernière; il n'est pas douteux aussi que la congestion sanguine inhérente à l'hémorrhagie soit d'autant plus grave, qu'elle compromet plus immédiatement le parenchyme pulmonaire.

[1] Phil. Georg. Schroeder, *Op. med.*, t. II, p. 306. Gœting., 1766.

Différence quant au danger des hémoptysies idiopathiques et symptomatiques

294. Il faut toujours considérer les hémoptysies idiopathiques, quelle que soit leur cause, comme des maladies graves, dont les récidives sont toujours à craindre : on peut cependant affirmer que par un traitement bien conçu on guérit le plus grand nombre de ces maladies et l'on prévient leur récidive; mais il s'en faut de beaucoup qu'il en soit de même des hémoptysies symptomatiques. Ces dernières hémoptysies sont toutes d'un très-fâcheux augure, en ce que leur présence seule est souvent le principal symptôme d'une maladie déjà très-avancée des organes de la respiration ou de la circulation. Il faut cependant modifier souvent ce prognostic fâcheux pour les hémoptysies symptomatiques de la pneumonie. Ces hémorrhagies, en diminuant directement la congestion sanguine inflammatoire, peuvent améliorer ainsi directement l'état morbide des poumons, pourvu qu'elles ne soient pas excessives.

295. Toutes les hémoptysies, dans lesquelles le sang est rejeté en quantité modérée et même très-petite, si elles se renouvellent fréquemment ou si elles continuent longtemps [1], et si le fluide rejeté est mélangé à des crachats visqueux, blancs, ou même adhérents au vase, sont d'un mauvais augure, surtout si elles ont été précédées et si elles sont encore accompagnées de toux fréquente; elles sont encore plus fâcheuses si elles se montrent avec un mouvement fébrile revenant vers le soir avec des frissons, ou produisant des sueurs visqueuses, et si elles sont jointes, quoique peu abondantes, à une grande oppression ou à un enrouement opiniâtre; car elles sont le plus souvent la suite de la présence des tubercules dans les poumons. C'était de ces hémoptysies qu'Hippocrate parlait, quand il motivait un fâcheux prognostic sur la succession des crachats purulents aux crachats sanguinolents[2].

[1] *Sanguis per vices in pectus confertim fluens minus periculosus, quam qui sensim et jugiter emanaverit.* (Chris. Benedictus, *in thœtr. tabid.*, p. 106.)

[2] *A sanguinis sputo puris sputum, malum.* (Aph. xv, sect. vii.)

296. Les hémoptysies dans lesquelles une très-grande quantité de sang est subitement expectorée, sans que l'exploration du thorax montre dans les voies aériennes la présence d'un liquide étranger occupant une grande étendue des ramifications bronchiques, doit toujours inspirer de la crainte pour un résultat rapidement funeste. On a toujours à redouter que le sang, qui s'épanche si rapidement dans les voies aériennes, ne sorte d'un vaisseau anévrysmatique rompu dans les bronches ou dans la trachée-artère. La faiblesse croissante du pouls, le refroidissement des extrémités, la pâleur de la face, les lypothymies qui se succèdent d'instant en instant, le sang qui sort à flots par régurgitation par la bouche et par le nez, indiquent que la mort ne va pas tarder à terminer la maladie.

Art. VI. Thérapeutique des hémoptysies.

297. L'hémorrhagie bronchique étant toujours une maladie grave par elle-même, comme hémorrhagie et à cause de l'importance de l'organe qu'elle compromet, il n'y a jamais pour cette maladie, comme pour les épistaxis, lieu d'examiner s'il convient de la guérir. Il faut tenter de le faire dans tous les cas, sauf à prendre, si la maladie est chronique, des moyens pour prévenir les mauvais effets du changement que peut apporter dans l'organisme la guérison d'une hémorrhagie ancienne, ou l'interruption d'une habitude de pertes de sang par les voies aériennes. Nécessité de guérir les hémoptysies.

298. Dès qu'on reconnaît les prodromes d'une hémoptysie, les voies aériennes sont le siége d'une congestion plus ou moins prononcée, qu'il faut directement combattre. Si cette congestion est liée à un état pléthorique général, il est indiqué d'avoir immédiatement recours aux émissions sanguines qu'il faut pratiquer avec hardiesse et porter assez loin pour ramener l'activité augmentée de l'appareil vasculaire sanguin à son état normal. Si la cessation de la pléthore n'entraîne pas celle de la congestion qui s'est établie sur les Traitement des prodromes de l'hémoptysie.

organes de la respiration, aux émissions sanguines générales on fait utilement succéder l'évacuation directe du sang contenu dans la partie de l'appareil vasculaire qui a les rapports les plus immédiats avec les vaisseaux bronchiques. C'est ainsi que l'on obtient fréquemment un effet avantageux des émissions sanguines pratiquées avec les sangsues ou par le moyen des scarifications entre les épaules, sous les aisselles, sous les clavicules. On seconde efficacement l'effet de ces émissions sanguines par l'application des ventouses souvent répétées.

Quand la congestion broncho-pulmonaire a duré assez long-temps, ou s'est établie avec une assez grande intensité pour entretenir comme phénomène consécutif une irritation subinflammatoire des bronches, ou au moins pour se montrer réfractaire aux seules émissions sanguines dérivatives et révulsives, il est indiqué de lui opposer une congestion inflammatoire intense et étendue, qui diminue la congestion profonde en la faisant converger sur la partie extérieure où elle s'établit. C'est dans ce but qu'on a recours aux épispastiques appliqués sur les parois du thorax; on peut le faire utilement dès le début de la maladie, non seulement dans ces cas, mais encore dans toutes les phlegmasies des organes de la poitrine.

Traitement de l'hémoptysie déclarée.

299. Lorsque l'hémorrhagie bronchique est déclarée, le traitement doit être d'autant plus actif, que l'hémorrhagie est plus considérable et qu'il est plus urgent d'arrêter la perte du sang. Le moyen le plus direct pour y parvenir, est de pratiquer des émissions sanguines avec hardiesse. Si les symptômes de pléthore existent, il faut y avoir recours sans hésiter, et extraire immédiatement, par une large ouverture, une quantité assez considérable de sang des veines avec la plus grande vitesse possible. Le même moyen est encore indiqué, lorsque la face est décolorée, le pouls petit, les extrémités froides et l'anxiété du malade considérable, pourvu que l'on ait à traiter un sujet dans la

force de l'âge, et que la quantité de sang déjà rejetée ne soit pas telle, qu'elle ait dû nécessairement entraîner une véritable oligaimie immédiatement dangereuse; car alors les symptômes graves ne sont que l'effet de la terreur que l'expuition sanguine inspire au malade, ou que le résultat de la gêne qu'apporte à l'accomplissement de l'hématose la présence du sang dans les bronches. Il importe de seconder l'effet immédiat de l'émission sanguine par les moyens adjuvants suivants, qui ont une grande part dans les bons effets du traitement: Il faut débarrasser le malade de tous les vêtements qui peuvent gêner la circulation; le tenir couché sur un plan incliné, la tête et la poitrine élevées; le couvrir très-modérément; établir dans la chambre un courant d'air frais; insister pour que le malade garde un silence absolu.

300. Pendant qu'on pratique les émissions sanguines générales indiquées, ou bien immédiatement, et sans recourir à ces émissions dans les cas où le malade est trop épuisé pour les supporter, l'on irrite fortement les extrémités abdominales et thoraciques par des frictions stimulantes, des épispastiques sinapisés, dans l'intention d'appeler dans le système vasculaire de ces parties une fluxion et une congestion sanguines qui tendent à affaiblir la fluxion et la congestion sanguines qui s'effectuent sur les organes thoraciques. On a recours, dans le même but, aux applications de ventouses sèches nombreuses, successivement faites sur les membres, sur les côtés de l'abdomen et sur les côtés du thorax. Enfin, dans le but d'enrayer par un obstacle à la circulation la continuation et le renouvellement de la congestion sanguine sur les poumons, on appliquera successivement sur les membres des ligatures circulaires suffisamment serrées pour gêner la circulation dans les veines, et non assez serrées pour mettre obstacle au libre passage du sang dans les grosses artères (169).

301. Lorsque tous ces moyens ne diminuent pas rapide-

ment la perte de sang de manière à annuler ou au moins à affaiblir le danger qu'elle peut faire courir immédiatement au malade, on a quelquefois réussi à assurer leur efficacité par l'application de la glace sur la poitrine. Ce topique ne doit être employé qu'avec réserve; il détermine une anxiété et une douleur constrictive du thorax des plus pénibles; il fait pâlir les vaisseaux des parois thoraciques, et il réagit sur la circulation profonde, en quelque sorte par l'extension de proche en proche de l'action sédative qu'il exerce d'abord extérieurement. On court le risque avec ce topique de refouler ainsi le sang dans les vaisseaux profonds, et d'ajouter encore à la congestion sanguine. Nous n'avons jamais vu recourir à ce moyen, sans que l'hémorrhagie bronchique n'ait été suivie d'une véritable bronchite et même d'une pneumonie aiguë, ou au moins d'un état de congestion subinflammatoire sur les organes thoraciques.

302. Dans les hémoptysies moins graves, le traitement ne doit pas être dirigé avec la même activité; on a le temps de bien apprécier l'importance relative de tous les éléments de la maladie, et de diriger les moyens curatifs d'après cette appréciation. Ces moyens sont appropriés à la pléthore sanguine, ou à la congestion pulmonaire, et modifiés suivant les causes qui peuvent avoir concouru au développement de la maladie. Les règles que nous avons données pour prévenir la maladie dès que les prodromes se montrent, et pour combattre les congestions sanguines formées sur les voies aérifères, sont ici entièrement applicables. C'est d'après elles que l'on a recours à la saignée générale, aux émissions sanguines locales, et aux irritants appliqués jusqu'à rubéfaction ou jusqu'à phlogose sur les extrémités d'abord, et ensuite sur les parois thoraciques. Mertens a démontré, par des observations, l'efficacité de l'application de larges vésicatoires entre les épaules dans des hémoptysies abondantes traitées sans ré-

sultat par les émissions sanguines, par l'administration de l'eau froide et même par les topiques froids sur la poitrine[1]. Nous avons bien des fois obtenu les mêmes avantages de l'emploi hardi de ces moyens dans de semblables cas. Nous avons l'habitude de les seconder dans l'hémoptysie par l'administration des boissons froides dont nous abaissons même souvent la température jusqu'au degré de congélation. Nous avons souvent obtenu de bons effets de ces boissons froides, mais nous n'y avons jamais recours qu'après des émissions sanguines assez abondantes. F. Hoffmann les a recommandées d'après les bons effets qu'il en avait obtenus; mais il insiste sur la nécessité d'en faire précéder l'administration par les émissions sanguines[2]. Nous résumons avec Van-Swieten, en ces termes, les règles de prudence sur l'emploi de l'eau froide dans cette maladie: « Nul médecin » prudent ne conseillera l'usage de l'eau froide dans une » hémoptysie légère qui est aisément guérie. Ce remède » peu sûr convient surtout dans les cas d'extrême gra- » vité[3]. »

303. Dans une hémoptysie grave, et même dans une hémoptysie d'une intensité modérée mais rebelle, on pourrait avoir recours avec avantage à l'inspiration de l'air refroidi, suivant le procédé du docteur C. Drake de New-York. On placerait le malade dans un lit très chaud, on stimulerait la peau des membres, du corps et des parois de la poitrine avec des épispastiques, ou en y promenant des ventouses, et pendant ce temps-là on ferait respirer, par un tube, de l'air que l'on extrairait de l'extérieur dans la saison froide, ou que l'on ferait traverser un réservoir rempli de glace. Il résulterait des essais de ce médecin

[1] Car. De Mertens: *obs. medic.*, t. I, p. 111, caput II.

[2] F. Hoffmanni, *De sanguinis fluxu ex pulmonibus in Med. ratio. syst.*, t. IV, p. 11, chap. II.

[3] *Comment.*, § 12000, t. IV, p. 40.

qu'en appliquant ce traitement dans la bronchite il serait parvenu, en faisant inspirer pendant une heure de l'air refroidi à 4 à 5° C., à abaisser le pouls de 10 à 20 pulsations par minute, et à calmer notablement la toux[1]. Autant nous aurions de répugnance à avoir recours à ce procédé thérapeutique dans la bronchite, autant il nous semblerait rationnel dans le cas qui nous occupe. Au surplus, nous ne l'avons pas soumis à l'épreuve de l'expérience clinique.

Des modifications du traitement de l'hémoptysie d'après ses causes.

304. La considération des causes qui ont agi pour produire ou au moins pour favoriser l'hémoptysie, doit influer sur le choix des moyens de traitement. Si, par exemple, c'est à la déviation d'une hémorrhagie qu'il faut l'attribuer, le lieu par où elle s'accomplissait est un lieu d'élection important pour opérer les émissions sanguines révulsives et dérivatives. C'est aussi d'après cette considération qu'il faut se déterminer pour choisir les parties sur lesquelles les épispastiques doivent être appliqués. La congestion sanguine inflammatoire, déterminée pour diminuer celle qui s'est fixée vers les organes de la respiration, aura toujours plus d'efficacité lorsqu'elle sera suscitée dans une direction qui était celle suivant laquelle se faisait la fluxion morbide ancienne, à la déviation de laquelle a succédé la maladie bronchique.

Traitement après que l'hémoptysie est suspendue.

305. Tant que l'hémorrhagie bronchique continue, et même lorsqu'elle est suspendue, aussi long-temps que les voies aériennes restent le siége d'une congestion sanguine ou d'une irritation résultant elle-même de la présence plus ou moins prolongée de cette congestion, il faut insister sur les moyens de traitement indiqués pour les accidents précurseurs de l'hémoptysie (298).

Moyens adjuvants dans la curation des hémoptysies.

306. Le traitement de l'hémoptysie, à quelque période qu'elle soit arrivée, n'est efficace que lorsqu'il est secondé par

[1] *The American journal of the medical sciences*, n° III, mai 1828, p. 229.

les moyens généraux antiphlogistiques, adjuvants nécessaires de toute médication antihémorrhagique. A ces moyens il convient d'en ajouter quelques-uns qui appartiennent spécialement à la thérapeutique de l'hémoptysie; c'est de recommander au malade le silence absolu, le soin d'éviter de s'exposer à respirer un air sec et excitant, ou froid, ou trop chaud, ou chargé de molécules irritantes, soit pulvérulentes, comme de la poussière, de la poudre de plâtre, de la poudre de chaux, de tan, etc.; soit gazeuses, comme le chlore, l'acide hydrosulfureux ou nitreux, la fumée âcre, etc.

La nécessité de mettre les poumons dans le plus grand repos possible prescrit de conseiller au malade, et comme moyen curatif et comme moyen prophylactique, de s'abstenir de mouvements brusques et violents, de porter des fardeaux, d'aller à cheval autrement qu'au pas, et de renoncer au jeu des instruments à vent ou à corde qui exigent des mouvements des bras, ou qui prennent leur point d'appui sur les parois du thorax.

307. Le traitement rationnel des hémoptysies chroniques consiste dans l'emploi dirigé avec une sage lenteur, et continué pendant un temps suffisant, des moyens que nous avons conseillés contre les prodromes de la maladie (298), et que nous venons d'indiquer comme convenables, lorsqu'elle se prolonge. Le soin principal du médecin dans la curation de l'hémoptysie chronique consiste à prévenir les recrudescences de la maladie, et le développement toujours imminent de la phlegmasie des organes de la respiration par la persistance d'un état de congestion qui continue et qui se renouvelle très-fréquemment en eux. Il ne faut pas perdre aussi de vue que la perte de sang par la surface des voies aériennes est devenue une sorte d'excrétion supplémentaire qui s'est accommodée à l'équilibre de toutes les fonctions. On ne peut changer cet état qu'avec lenteur et progressivement, ou

Traitement des hémoptysies chroniques.

qu'en produisant d'autres excrétions qui suppléent à celle qu'il importe de faire cesser, parce que sa continuité expose les poumons à devenir par la moindre cause le siége de graves accidents.

Dans les hémoptysies chroniques, on se trouve souvent très-bien d'établir et d'entretenir pendant quelque temps des exutoires du tissu cellulaire sur les parois du thorax, aux bras ou aux extrémités inférieures.

De quelques médicaments conseillés contre les hémoptysies.

308. On a conseillé comme moyens de traitement des hémoptysies quelques médicaments que l'on considère comme plus particulièrement appropriés à la curation de cette maladie; tels sont le sulfate acide d'alumine et de potasse, la gomme kino, le sulfate de fer, etc. Ces médicaments sont tous toniques et stimulants; il n'y faut recourir qu'après que l'on a affaibli, autant que possible, par des émissions sanguines, l'action exagérée des organes de la circulation.

L'on a préconisé avec beaucoup de confiance contre l'hémoptysie le nitrate de potasse administré à dose élevée. Ce médicament a d'abord été conseillé par Thomas Dickson [1], qui l'administrait à petites doses très-fréquemment répétées et jointes à la conserve de roses rouges. Il a été ensuite recommandé par Bury [2], qui le regardait comme un sédatif rafraîchissant qui tempérait l'hémorrhagie, en modérant l'énergie de l'appareil circulatoire. M. Devilliers a aussi préconisé de nos jours ce moyen dans les mêmes circonstances et d'après les mêmes opinions sur ses effets immédiats. Ce médecin cite, à l'appui de ce conseil, l'heureux résultat qu'il a obtenu de ce médicament, uni à la vérité à la conserve de roses, pour terminer une hémoptysie grave dont il était lui-même affecté [3]. Nous faisons un grand usage en médecine du ni-

[1] Ludwig, *Comment.*, t. XVIII, p. 3 et 399.
[2] *Dissert. de nitri effect. in corpus humanum.* Giessæ, 1780.
[3] *Dict. des Sciences médicales*, art. *Nitre*, t. XXXVI, p. 131.

trate de potasse administré habituellement à doses élevées; nous n'en avons jamais retiré contre l'hémoptysie proprement dite aucun effet plus utile que celui qu'on obtient de tous les autres diurétiques actifs dans quelques cas d'hémorrhagies chroniques, par l'influence qu'exerce évidemment sur les congestions sanguines l'excès d'action imprimé aux reins. Nous avons été plus heureux contre la pneumo-hémorrhagie; en sorte que nous pensons que ce sont réellement des hémorrhagies de cette espèce que ces auteurs ont traitées utilement par le nitrate de potasse.

On a considéré le nitre comme agissant par une action sédative qu'on lui attribue sur la circulation. Cette même vue a guidé dans l'administration de la digitale, dont l'effet sédatif sur le cœur et les gros vaisseaux est bien connu. Schmidtmann dit avoir obtenu dans ces cas de bons résultats de ce médicament, qui a l'avantage de pouvoir être donné sans inconvénient dans presque toutes les périodes de la maladie [1].

Les acides minéraux ont aussi été conseillés contre les hémoptysies, surtout lorsque ces maladies tendent à se prolonger. Le plus grand nombre des médecins n'osent cependant y avoir recours à cause de la propriété qu'ils croient leur reconnaître de provoquer la toux. Cette opinion nous semble sans fondement. Nous n'avons jamais vu la toux provoquée ou aggravée par l'administration de ces remèdes. Dans presque toutes les hémoptysies, même dans celles qui sont évidemment symptomatiques de tubercules pulmonaires, nous administrons le plus souvent l'acide nitrique étendu. Nous avons souvent eu à nous applaudir de l'emploi de ce moyen, par la rapidité avec laquelle nous l'avons vu faire cesser des hémorrhagies peu considérables, mais qui se prolongeaient, malgré les moyens de traitement auxquels on avait eu recours.

[1] Schmidtmann, *Sum. obs. med.*, t. II, p. 300.

Nous n'avons jamais eu recours contre l'hémoptysie à l'administration du sel de cuisine. Ce médicament a été préconisé par Michaëlis à la dose d'un demi-gros à un gros toutes les deux heures[1]. Schmidtmann rapporte qu'il a quelquefois arrêté d'une manière en quelque sorte merveilleuse, au moyen de ce remède, des hémorrhagies bronchiques désespérées[2].

Traitement de la toux dans l'hémoptysie.

309. La toux, quoiqu'elle ne soit qu'un symptôme, exige par elle-même une médication directe. Si elle ne cède pas aux moyens immédiatement dirigés contre la maladie, il n'est pas rare de la voir persister après que tous les autres accidents ont disparu, et sa seule présence suffit pour favoriser le retour de l'hémorrhagie, ou même pour en prolonger les derniers effets. Des médicaments sédatifs et narcotiques, tels que l'opium, l'extrait de jusquiame ou de belladone, ou mieux encore le cyanure de potassium, sont appropriés à cette indication, qu'il ne faut jamais négliger.

Traitement de l'hémoptysie avec oligaimie.

310. Quand l'hémoptysie a entraîné après elle l'oligaimie, il semble que cet état contribue à augmenter encore l'hémoptysie, ou au moins à la prolonger, à en juger par la facilité avec laquelle elle se reproduit tant que l'appareil circulatoire n'est pas revenu à ses conditions normales. On a utilement recours dans ces cas aux médicaments toniques astringents, comme les extraits et les décoctions de quinquina, de ratanhia, de cachou, etc.; les conserves de roses, de coing, de cynorrhodon; les oxides et les sels de fer sont aussi fort utiles. On retire de grands et immédiats avantages de ces médicaments dans les cas où l'atonie est très-prononcée et l'oligaimie excessive; mais il faut les administrer avec une extrême prudence, et sçavoir s'arrêter avant que l'atonie produite par la perte de sang ait fait place à un état de surexcitation et de pléthore vas-

[1] Richter's *chirurg. bibliothek*, vol. VII, p, 581. Gœttingen, 1784.
[2] *Sum. obs. med.*, t. II, p. 302.

culaires qui reproduirait rapidement la maladie. A ces moyens thérapeutiques, on joint un régime analeptique et adoucissant, secondé par quelques infusions légèrement amères, ou par de petites doses de conserves astringentes nitrées ou acidulées, comme la conserve de roses ou de cynorrhodon avec le nitrate de potasse ou avec l'acide sulfurique; ces moyens, avec l'usage des eaux minérales légèrement alcalines ou ferrugineuses, comme les eaux de Spa, de Bussang coupées avec le lait, suffisent pour achever de faire disparaître l'hémoptysie et consolider la convalescence.

Traitement des hémoptysies symptomatiques

311. Les hémoptysies symptomatiques exigent, en général, un traitement approprié à la maladie primitive, dont elles ne sont que les symptômes. Il importe seulement de se bien pénétrer dans ce traitement de tous les dangers qui peuvent résulter de la congestion sanguine et de la perte de sang, dont les poumons sont devenus secondairement le siége. Cette circonstance exige que l'on dirige le traitement indiqué par la nature de la maladie primitive, de manière non seulement à ne pas aggraver cette congestion sanguine, mais même de manière à la faire cesser. On en trouve les moyens en appliquant à la thérapeutique de la maladie primitive les règles de traitement qui viennent d'être exposées pour la curation des hémoptysies idiopathiques. C'est surtout dans le traitement des hémoptysies symptomatiques de tubercules pulmonaires, celles de toutes qui sont incontestablement les plus communes, que ces règles doivent être le plus rigoureusement observées.

Traitement préservatif de l'hémoptysie.

312. Le traitement préservatif de l'hémoptysie est d'autant plus important, qu'il faut toujours redouter le retour de cette maladie, au moins pendant un certain nombre d'années, chez ceux qui en ont déjà été atteints. Il faut aussi prévoir son invasion chez tous ceux qui ont été affectés de congestions pulmonaires, ou qui sont sujets à des hémorrhagies dont les déviations sont faciles; enfin, il

faut aussi se tenir en garde contre la manifestation de cette maladie chez tous les individus qui appartiennent à des familles dont elle a atteint des membres (271).

313. Le traitement préservatif de cette maladie consiste dans le régime approprié à la prophylactique de la pléthore sanguine (194), et dans l'usage des moyens de l'hygiène les mieux entendus pour soustraire les organes pulmonaires à toutes les causes excitantes qui peuvent appeler sur eux des fluxions sanguines. C'est ainsi qu'il faut conseiller d'abord aux malades de se soustraire à toutes les influences qui ont pu favoriser ou déterminer en eux la production de la maladie (267 *et sqq*). Il faut aussi leur prescrire l'habitation dans un climat qui ne soit pas trop sec, et qui ne soit pas trop agité par les vents, dans des lieux sains, mais peu élevés, dans des maisons chaudes, non humides en hiver, et maintenues fraîches en été. On doit leur conseiller de parler le moins possible (306), et de ne point parler ni lire longtemps à haute voix; de ne jamais chanter ni faire usage des instruments de musique à vent et des instruments à cordes qui exigent une action soutenue et prolongée des bras, ou dont les vibrations sonores répondent aux parties contenues dans le thorax; d'éviter d'aller à cheval contre le vent, et avec trop de rapidité; d'éviter l'usage des voitures mal suspendues, etc.

L'usage habituel d'aliments de digestion très facile, pris en quantité modérée, est un des premiers moyens de traitement prophylactique de l'hémoptysie. Il faut interdire absolument à ceux qui sont menacés de cette maladie l'usage des liqueurs fermentées, prises même en petite quantité; il faut aussi qu'ils renoncent absolument aux plaisirs de l'amour (273).

Ces moyens préservatifs, joints à l'habitude d'une vie tout-à-fait exempte de vives émotions, et, selon l'opportunité, à l'emploi de quelques émissions sanguines, motivées par l'imminence de la pléthore ou des congestions pulmo-

naires, suffisent ordinairement pour prévenir les retours de l'hémoptysie. Il ne faut les abandonner que lorsque aucun symptôme, qui puisse se rapporter à une imminence d'hémoptysie, n'est survenu depuis long-temps, et encore faut-il y revenir pendant plusieurs années aux changements de saisons, ou dans certaines conditions, comme celle de l'âge critique, de la grossesse, de l'accouchement, etc.

314. Le traitement prophylactique des hémoptysies exige, pour être couronné de succès, d'être suivi avec la plus grande sagacité et la plus grande attention de la part du médecin, et avec une docilité infatigable de la part des malades. Malheureusement ceux qui vivent de leur travail ne peuvent presque jamais suivre ce traitement d'une manière assez complète et assez prolongée, et ceux qui possèdent des moyens de fortune qui leur permettent de se soumettre à toutes les précautions désirables ne trouvent souvent en eux ni le courage ni la conviction suffisantes pour se conformer aux sages conseils des médecins. Telles sont les causes principales du petit nombre d'heureux résultats obtenus par l'art.

CHAPITRE III.

Des Gastro-hémorrhagies.

Définition du mot *gastro-hémorrhagie.*

315. Nous préférons la dénomination de *gastro-hémorrhagie* à celles données jusqu'à présent aux maladies qui nous occupent. Les noms donnés par les anciens de ***morbus niger, melœna***, n'indiquaient que la couleur la plus ordinaire des matières rejetées par le vomissement dans ces maladies. Le mot ***hématémèse***, qui est encore le plus généralement adopté aujourd'hui, exprime que le symptôme dominant de cette maladie est le vomissement de sang; mais ce symptôme manque quelquefois, et est d'ailleurs commun à des maladies différentes.

316. La gastro-hémorrhagie est une hémorrhagie qui a

son siége dans l'estomac, et qui s'accomplit à la surface interne de cet organe.

Art. I. Des symptômes des gastro-hémorrhagies.

Prodromes des gastro-hémorrhagies.

317. Il est très rare que l'invasion de la maladie se fasse d'une manière inopinée; le plus souvent les malades éprouvent comme prodromes depuis un certain nombre de jours un sentiment général de malaise, caractérisé par de la céphalalgie, de la pesanteur de tête, de l'engourdissement dans les membres, de la pesanteur et de la douleur gravative vers les hypochondres et entre les épaules. La muqueuse buccale est souvent très injectée, ainsi que celle du pharynx, où les malades sentent une ardeur vive; les gencives sont souvent gonflées et saignantes. Les malades éprouvent aussi un sentiment de douleur et d'oppression à l'épigastre, de la cardialgie après les repas, de la soif, un sentiment de tension vers les hypochondres, des nausées, des régurgitations de salive et de mucus visqueux, des borborygmes, etc.

Des symptômes de la gastro-hémorrhagie confirmée.

318. Ordinairement, après une certaine durée de ces accidents, le vomissement de sang se déclare subitement; le malade rejette une assez grande quantité de sang noirâtre, caillebotté, mélangé de mucosités ou de restes d'aliments ingérés depuis un certain temps dans l'estomac. Ce vomissement est immédiatement précédé, dans le plus grand nombre des cas, de douleurs gravatives profondes à l'épigastre et dans les lombes, s'étendant dans le dos. Ces douleurs s'accompagnent d'anorexie, de soif et d'un sentiment de défaillance excessif. C'est même le plus souvent après une défaillance plus ou moins complète, jointe à un frisson général, que le vomissement de sang survient. Il fournit ordinairement du sang en quantité assez considérable, et se joint à une sensation d'ardeur et de constriction épigastriques des plus pénibles.

Dès que le malade a rejeté une certaine quantité de sang

d'un rouge brun ou même tout-à-fait noirâtre, il se trouve beaucoup soulagé; il ne sent plus les douleurs gravatives qui le fatiguaient à l'épigastre. Cependant cette région reste douloureuse au toucher; le malade conserve des éructations fréquentes; il a une soif vive, et le plus souvent une notable fréquence du pouls; il reste dans un état de défaillance, de froid, qui se prolonge d'autant plus que la quantité de sang vomie a été plus considérable et qu'il est lui-même plus débile.

319. Il est rare qu'il ne survienne qu'un seul vomissement de sang. Dans le plus grand nombre des cas, quelques heures sont à peine écoulées que le malade ressent de nouveau la douleur épigastrique gravative s'étendant au dos et aux lombes; il éprouve en même temps des nausées, un sentiment de douleur déchirante à l'estomac; la bouche devient sèche; un état général de défaillance, marqué par un certain degré de refroidissement et de frisson, se reproduit, et est immédiatement suivi d'un nouveau vomissement de sang. Les malades prévoient souvent le vomissement de sang par la sensation qu'ils perçoivent d'un liquide brûlant qui s'épanche dans l'estomac.

320. De semblables accidents se renouvellent souvent quatre ou cinq fois en deux ou trois jours. Pendant ce temps-là, le malade ne cesse d'avoir de la soif, presque toujours il éprouve un léger mouvement de fièvre, il a de l'agitation, de l'insomnie. Cependant l'intensité des symptômes décroît, le malade a encore de la douleur gravative à l'épigastre, qui reste douloureux à la pression; il a de la soif, il éprouve quelquefois encore des nausées, qui font refluer comme par régurgitation dans la bouche un liquide muqueux, souvent acide; mais dès ce moment les vomissements de sang ne se montrent plus. Si rien ne contrarie la marche favorable de la maladie, elle continue à être décroissante, et le rétablissement du malade ne tarde pas à se confirmer.

321. Le ventre, resserré ordinairement depuis quelques jours au début de la maladie, s'ouvre spontanément, chez le plus grand nombre des malades, le lendemain ou le surlendemain de l'invasion de la gastro-hémorrhagie. Les premières selles sont précédées de météorisme de l'abdomen, de borborygmes et de quelques coliques; elles donnent issue à des matières fécales qui n'ont rien de particulier, mais qui sont bientôt suivies de selles noires, demi-liquides, très fétides, comme pultacées, évidemment formées de sang mêlé à de la bile et aux fèces. Il arrive souvent que des selles de cette nature se montrent encore deux ou trois jours après la suspension de tout symptôme morbide du côté de l'estomac. Cependant elles se suspendent le plus ordinairement avant que les accidents épigastriques aient tout-à-fait cessé. Dans cette dernière période de la maladie, la constipation s'est ordinairement établie, pour continuer encore pendant plusieurs jours après que tous les autres accidents ont définitivement cessé.

Symptômes des gastro-hémorrhagies qui surviennent sans vomissements.

322. Les gastro-hémorrhagies peuvent survenir sans vomissement; dans ce cas elles s'annoncent toujours par la douleur épigastrique, le sentiment de pesanteur et d'ardeur à l'estomac, souvent avec une douleur gravative vers le cardia, telle que les malades désirent le vomissement, qu'ils croient propre à débarrasser leur estomac. Souvent ils n'ont pas même de nausées; mais ils tombent dans l'état de frisson avec défaillance et décoloration extérieure qui se rattache à l'extravasation du sang qui s'accomplit dans l'estomac. Aucune hémorrhagie n'est plus constamment suivie de lipothymie que celle qui nous occupe.

Quelques heures après ces accidents, quelquefois seulement le lendemain, de légères coliques se manifestent et sont suivies de selles noires qui prouvent que le sang versé dans l'estomac a suivi le trajet du tube intestinal.

Des gastro-hémorrhagies promptement mortelles.

323. La gastro-hémorrhagie survient dans quelques cas brusquement, d'une manière inopinée, et avec une

telle intensité qu'elle peut déterminer instantanément la mort, qu'il y ait eu ou non vomissement de sang. P. Frank rapporte l'histoire d'un homme de soixante ans qui fut ainsi frappé de mort subite sans cause manifeste; l'estomac fut trouvé rempli d'un énorme caillot de sang [1].

De la forme chronique des gastro-hémorrhagies.

324. La gastro-hémorrhagie s'observe avec une marche chronique; c'est principalement sous cette forme qu'elle a été décrite par les anciens sous le nom de *morbus niger*, de *melæna*.

325. Les sujets affectés de gastro-hémorrhagies chroniques sont pris, par intervalles irréguliers de plus en plus rapprochés, d'une douleur gravative quelquefois brûlante à l'épigastre, qui se reproduit principalement après les repas. Cette douleur est souvent suivie d'une légère envie de vomir, qui amène facilement le vomissement, comme par régurgitation, d'une certaine quantité de liquide visqueux filant. Ces accidents se montrent et se renouvellent souvent seuls pendant un temps assez long; ils sont ainsi les prodrômes de la gastro-hémorrhagie. Cette maladie se manifeste enfin par le vomissement de sang noirâtre, caillebotté, ordinairement mêlé à des matières alimentaires pultacées, de la nature de celles qui ont été ingérées la veille ou le jour même dans l'estomac. Presque toujours, quelque faible que soit la quantité de sang ainsi rejetée, les malades éprouvent, chaque fois que les vomissements se renouvellent, un frisson et des défaillances qui vont jusqu'à la lipothymie.

326. La gastro-hémorrhagie chronique montre aussi ses produits par des selles noirâtres qui surviennent comme dans l'état aigu après la manifestation de vomissements noirs. Il n'est même pas rare de voir aussi cette maladie sans vomissement de sang (322), et l'on rencontre des cas dans lesquels les malades ont par intervalles indiffé-

[1] *Epit. de curand. hom. morbis*, lib. v, part. II, § 611.

remment tantôt des vomissements de sang, tantôt des selles de sang.

Symptômes obtenus par l'exploration de l'abdomen.

327. L'exploration de la région épigastrique dans les hématémèses ne fait, dans le plus grand nombre des cas, reconnaître aucune lésion physique des viscères. Quelquefois l'on constate avant l'invasion du vomissement sanguin une tuméfaction évidente du foie et de la rate, qui disparaît avec le vomissement. Comme nous avons reconnu cette tuméfaction accompagnée de tension manifeste des hypochondres, devenus douloureux à la pression, dans cinq des six cas où nous avons pu explorer l'abdomen dès l'invasion de la gastro-hémorrhagie, nous croyons que cette circonstance s'observe souvent, et qu'il importe de la considérer comme un prodrôme fréquent de l'hémorrhagie de l'estomac.

328. Pendant que l'hémorrhagie s'accomplit dans l'estomac, lorsque le vomissement n'a pas expulsé ses produits, l'estomac se distend par le sang accumulé, et forme à l'épigastre une tumeur transversale, peu rénitente, qui va d'un hypochondre à l'autre, et qu'il est assez facile de circonscrire.

329. La gastro-hémorrhagie étant souvent symptomatique d'une maladie chronique de l'estomac, ou des organes des hypochondres, ou des grosses artères, il arrive souvent que l'on reconnaît à l'exploration les signes de ces maladies chroniques, qu'il ne faut pas confondre avec ceux que nous venons d'indiquer comme appartenant à l'hémorrhagie elle-même.

Du sang rejeté par le vomissement.

330. Le sang rejeté par le vomissement dans la gastro-hémorrhagie se présente sous divers aspects, suivant la quantité qui en a été versée dans l'estomac, et selon le temps pendant lequel il y a séjourné. Si le sang est versé très-abondamment et avec rapidité dans l'estomac, et immédiatement rejeté, il est encore rouge vermeil; mais s'il s'y est accumulé lentement, il est brun noirâtre, caille-

boté; il arrive même, lorsque ce fluide a séjourné pendant plus long-temps dans le ventricule, qu'il s'est coagulé et que les malades rejettent des caillots stratifiés d'un brun grisâtre, qui ont pu être pris, dans l'enfance de l'anatomie pathologique, pour le résultat do l'exfoliation de la tunique interne de l'estomac. Telle était l'origine de deux tumeurs polypeuses qui semblaient formées d'un caillot enveloppé d'une couche comme pseudo-membraneuse, qui furent vomis avec une grande quantité de sang par une malade de Ludwig [1].

331. La quantité de sang versé dans l'estomac et rejeté, dans les maladies qui nous occupent, est toujours assez considérable; elle s'élève souvent à plusieurs livres en quatre à cinq vomissements survenant dans deux ou trois jours [2]; aussi l'oligaimie est-elle toujours très-prononcée après ces hémorrhagies. Elle survient moins vite quand la maladie est chronique, si ses accès ne sont pas très-rapprochés, et si la perte de sang à chaque accès est peu considérable. Cependant il n'est guère d'hémorrhagie qui produise plus rapidement l'oligaimie, et à un plus haut degré. Il faut sans doute l'attribuer à ce que les fonctions digestives, si nécessaires à la réparation des grandes pertes de sang, sont toujours plus ou moins lésées dans cette maladie, même quand elle est idiopathique. Les douleurs de l'estomac étant augmentées et même réveillées par l'ingestion des aliments, les malades y répugnent. Il arrive même souvent que la plus grande partie de ces aliments se trouve rejetée dans le vomissement.

Effets immédiats de la gastro-hémorrhagie.

Les symptômes de l'oligaimie après la gastro-hémorrhagie ne diffèrent pas de ceux que cet état morbide offre dans toutes les autres circonstances (53).

On a quelquefois l'occasion d'observer des jeunes femmes chez lesquelles la gastro-hémorrhagie chronique existe

[1] *Advers. med. pract.*, vol. II, part. 1, § VI, p. 173.
[2] Haller, *Elem. physio.*, t. II, sect. I, § 4.

depuis un long temps, souvent comme hémorrhagie supplémentaire de la menstruation, sans avoir déterminé un état d'épuisement considérable, malgré la grande quantité de sang rejetée à des intervalles peu éloignés; c'est que, dans ce cas, comme dans toutes les hémorrhagies chroniques, une plus grande activité dans la réparation est l'effet indirect que ces hémorrhagies exercent sur l'organisme, (57 et 125.)

Terminaison et suites des gastro-hémorrhagies.

332. La gastro-hémorrhagie aiguë se termine le plus souvent par la guérison; il n'en est pas de même de la chronique, sans doute, parce qu'elle est le plus souvent symptomatique de lésions de tissu des plus graves. Cependant cette maladie aiguë ou chronique détermine quelquefois la mort par l'épuisement plus ou moins rapide qui résulte des pertes de sang. Les hémorrhagies de l'estomac qui sont instantanément mortelles (323) sont très-rares.

333. Souvent, après la gastro-hémorrhagie, les malades conservent des douleurs d'estomac; ils ont de la difficulté de digérer, de la soif, des éructations acides, des douleurs vives à l'épigastre après les repas, et en un mot des symptômes de dyspepsie ou de gastrite, qui sont quelquefois les prodrômes de nouveaux accidents hémorrhagiques, et présagent ainsi la récidive de la maladie.

Rapports de la gastro-hémorrhagie avec d'autres maladies.

334. La gastro-hémorrhagie aiguë est souvent idiopathique; elle est néanmoins quelquefois symptomatique; ainsi elle est le symptôme dominant le plus tranché d'une fièvre hémorrhagique des plus meurtrières, la fièvre jaune. Nous l'avons vue se montrer comme symptôme de la gastrite aiguë et du catarrhe gastro-intestinal.

335. La gastro-hémorrhagie chronique est presque toujours symptomatique.

336. La gastro-hémorrhagie complique les maladies dont elle est un symptôme habituel et insolite (345, 347, 348, 360); mais elle est assez fréquemment jointe à d'autres hémorrhagies. M. Lallemand a rapporté un exemple

d'hémorrhagie double par la muqueuse gastrique et par les voies urinaires [1].

337. Il n'est pas très-rare d'observer l'épistaxis pendant les prodrômes des hémorrhagies gastriques ; de même qu'on voit assez fréquemment chez des personnes qui ont été affectées plusieurs fois de cette hémorrhagie, des épistaxis suppléer aux pertes de sang par l'estomac dont l'organisme semblait avoir contracté l'habitude. Schmidtmann a observé une gastro-hémorrhagie alternant avec une hémoptysie [2].

ART. II. Altérations des organes dans les gastro-hémorrhagies.

338. Les lésions constatées à la dissection des cadavres après les gastro-hémorrhagies se rapportent directement à l'hémorrhagie elle-même ou à des altérations morbides dont elle a été l'effet plus ou moins éloigné.

339. Les premières consistent dans la présence dans l'estomac de caillots de sang, de consistance variable depuis celle du cruor à peine coagulé jusqu'à celle de caillots fibrineux stratifiés, les plus solides. Ces caillots présentent souvent à la fois la coagulation à différents degrés. On trouve souvent aussi du sang dissous et mélangé à du mucus filant visqueux. Des grumeaux sanguins plus ou moins volumineux se trouvent quelquefois en même temps dans l'œsophage, où ils ont pénétré après la mort ; on en trouve aussi ordinairement dans les intestins. Là le sang extravasé est brun noirâtre, mélangé à la bile et aux fèces, ayant souvent une consistance comme poisseuse.

État du sang trouvé dans l'estomac.

340. La surface interne de l'estomac est presque toujours séparée des caillots sanguins par une couche de mucus visqueux d'une teinte rouge ordinairement peu foncée. La muqueuse gastrique ne présente le plus souvent au contact de ces produits de l'hémorrhagie aucune apparence de lé-

État de la muqueuse gastrique.

[1] *Annales de la Société de méd. de Montpellier*, t. XX, p. 259.

[2] *Summa obs. med.*, vol. III, cap. 1, cas. IV, p. 19.

sion morbide; à peine si elle est teinte par la matière colorante du sang; dans quelques cas cependant, elle présente une rougeur manifeste due évidemment à la congestion vasculaire, comme le prouve l'état d'injection des capillaires (350). La surface de la muqueuse des intestins grêles est au contraire toujours plus ou moins teinte dans les parties déclives qui sont adjacentes aux couches de sang coagulé.

Les auteurs ont indiqué dans l'épaisseur de la muqueuse gastrique, après la mort par hémorrhagie de l'estomac, une sorte d'imbibition du sang qui en pourrait être exprimé par la pression. Cela s'est présenté à F. Hoffmann, à P. Frank, à Portal. Nous n'avons rien vu de semblable dans les dissections que nous avons pratiquées dans ces circonstances; la muqueuse de l'estomac, examinée avec le plus grand soin, ne présentait aucune apparence d'érosion superficielle ou de congestion inflammatoire des faisceaux vasculaires superficiels qui auraient fourni immédiatement le sang extravasé.

Quelquefois on trouve aussi, comme l'a constaté une fois P. Frank[1], toute la surface interne de l'estomac ecchymosée et livide : l'hémorrhagie, dans ce cas, au lieu de s'opérer dans la cavité du viscère, s'était infiltrée dans le tissu de l'organe.

État des vaisseaux après la mort produite par une gastro-hémorrhagie.

341. Lorsque l'hémorrhagie de l'estomac a été très-considérable, les gros vaisseaux artériels et veineux sont vides de sang. Cette vacuité ne s'étend pas le plus souvent au système veineux de la veine-porte, qui n'est pas beaucoup plus pâle que dans l'état ordinaire.

342. L'hémorrhagie de l'estomac, comme toutes les autres hémorrhagies, est nécessairement liée à un certain degré de congestion des vaisseaux de l'estomac; mais l'on n'en trouve le plus souvent plus de traces après que l'extravasation sanguine a déterminé l'évacuation de ces vaisseaux et la mort du malade. Dans les cas où la mort arrive

[1] *Epit. de cur. hom. morbis*, lib. v, p. 11, § 612.

avant que la sortie du sang n'ait ainsi modifié l'état de la circulation de l'organe, on trouve une congestion sanguine très considérable de ces vaisseaux. Ainsi Kœmpf trouva sur le cadavre d'une personne morte avec une hématémèse les artères gastriques gonflées par un sang noir [1].

343. Les altérations qui dépendent d'états morbides dont l'hémorrhagie a été l'effet plus ou moins immédiat se rapportent à des obstacles à la circulation des appareils artériels et veineux auxquels appartiennent les vaisseaux de l'estomac, ou à des altérations dans la structure des tuniques de l'estomac, ou des gros vaisseaux voisins ou propres à cet organe.

344. Parmi les obstacles à la circulation constatés sur les cadavres de ceux qui ont succombé après des hématémèses, il faut placer en première ligne les compressions des gros vaisseaux de l'abdomen par des tumeurs. C'est ainsi que l'aorte se trouvait déprimée au-dessous de l'estomac par la présence d'un squirrhe considérable du pancréas dans un cas observé par van Doëveren [2]. C'était une tumeur squirrheuse du rein qui comprimait ce gros vaisseau chez un individu mort d'hématémèse et disséqué par Drouin. D'autres fois l'aorte ou les grosses artères adjacentes à l'estomac étaient anévrysmatiques, et cette circonstance gênait le passage du sang dans le tube artériel. Nous avons constaté cette altération sur le sujet de l'observation suivante :

Observation sur une hématémèse mortelle suite d'un anévrysme du tronc cœliaque.

Une fille de vingt-trois ans, d'une forte constitution, avait eu plusieurs fois des fièvres intermittentes dans son pays. Elle était cependant bien portante depuis trois ans, lorsqu'elle vint à Paris en 1833. Bientôt après elle commença à éprouver des douleurs obtuses à l'épigastre, qui revenaient par intervalles, et qu'elle soulageait souvent

[1] Cité par Tissot dans ses *Obs. sur le morbus niger* (Collection des œuvres de Tissot. Paris, 1769, t. II, p. 42, in-12).

[2] *Observat path. anat.* Lugd. Bat. 1789, obs. I.

en serrant plus fortement son corset. Toutes les fonctions s'accomplissaient d'ailleurs bien. Le 14 novembre 1835, cette fille, qui était au deuxième jour de ses règles, ayant éprouvé une peur, fut prise subitement d'un étourdissement; ses règles se supprimèrent, et elle eut un vomissement de sang qui se renouvela trois fois dans la journée. Le 15 et le 16, elle eut des selles noires avec de légères coliques. Le 17 novembre, nous la trouvâmes avec les lèvres pâles, décolorées; le pouls peu développé et fréquent; elle se plaignait d'une douleur gravative profonde à l'épigastre; elle nous dit qu'elle avait depuis long-temps des palpitations, quand elle montait les escaliers. Les battements du cœur se faisaient avec une force insolite, eu égard à la quantité de sang perdu par la malade. On percevait dans tous les vaisseaux un bruissement considérable au passage du sang. Le soir, elle vomit à trois reprises trois à quatre onces de sang noir; elle buvait avec plaisir, à cause de la chaleur ardente qu'elle éprouvait à l'épigastre, la tisane glacée que nous lui prescrivions. Le 18, elle eut deux selles de sang noir; elle se plaignait d'une vive douleur gravative à l'épigastre; nous prescrivîmes l'application de quinze sangsues sur cette région. Il n'y eut pas de vomissement jusqu'au 2 décembre, jour où la malade rejeta deux fois une petite quantité de sang. Le 4 décembre, elle vomit une demi-livre de sang très-vermeil. Depuis plusieurs jours elle se plaignait d'une vive douleur à la région du flanc droit, où l'exploration de l'abdomen ne nous fit reconnaître aucun état anomal appréciable. De la glace fut maintenue sur l'épigastre, et on donna des boissons à la glace. Le 5, après une très-vive agitation qui dura plusieurs heures, cette malade tomba de son lit, et eut en même temps un vomissement de sang considérable, qui la jeta dans une syncope qui se termina par la mort en une demi-heure. A l'ouverture du cadavre, nous trouvâmes dans la cavité de l'estomac environ une livre de sang coa-

gulé. Toute la surface de la muqueuse gastrique était tapissée par une couche de mucus épais, visqueux, coloré en rouge pâle. Sur le tiers de la longueur de l'estomac, du côté du pylore, cette couche, qui revêtait la muqueuse, était d'un rouge foncé, et semblait contenir une beaucoup plus grande quantité de sang que sur le reste de l'organe. La muqueuse gastrique était complètement pâle sous cette couche de mucus, et présentait toutes ses qualités normales. L'examen le plus attentif ne nous a fait distinguer sur la surface interne de l'estomac et du duodénum aucune apparence de solution de continuité; la muqueuse du duodénum était généralement rosée, et présentait des vaisseaux capillaires rouges injectés, en nombre peut-être plus grand que dans l'état sain. Quelques grumeaux de sang coagulé mêlé de bile se trouvaient dans le duodénum; il y avait dans la dernière moitié de l'iléon une assez grande quantité de grumeaux noirâtres comme de la suie. Une injection d'eau a été poussée dans l'aorte, liée inférieurement au-dessus de l'origine des émulgentes; ce liquide n'a point suinté dans l'estomac, ni dans le duodénum, ni dans l'œsophage. L'aorte était saine jusqu'à l'origine du tronc cœliaque; en ce point, on voyait sur sa surface interne des inégalités jaunes, non indurées; le tronc cœliaque, dilaté à son origine, présentait sa membrane interne dure et rugueuse : immédiatement au-delà de l'origine de l'artère gastrique, ce gros vaisseau était obstrué par des couches de sang coagulé stratifiées, qui remplissaient une tumeur anévrysmale du volume d'un œuf, laquelle se confondait avec le tronc cœliaque; l'artère gastrique était libre et volumineuse, mais le reste du tronc cœliaque était oblitéré par la tumeur, qui était remplie de sang coagulé en partie décoloré; il n'y avait aucune trace d'adhérence entre cette tumeur anévrysmale, l'estomac et l'intestin grêle, ni entre elle et les canaux cholédoques ou pancréatiques, lesquels étaient sains et ne contenaient pas de sang. Il n'y avait

aucune trace d'infiltration sanguine dans l'épaisseur des tuniques de l'estomac et des intestins grêles, ni dans le tissu cellulaire extérieur à ces organes. Le foie était sain et décoloré; la rate était saine, mais non décolorée; les viscères thoraciques étaient dans l'état sain le plus entier. Il y avait environ deux onces de sérosité limpide dans la cavité du péricarde; le cœur avait son volume et sa position normales dans toutes ses parties.

Il est évident, d'après les résultats de la dissection du cadavre, que l'hémorrhagie qui s'est faite à la surface de l'estomac a été le résultat de l'accroissement d'activité de la circulation dans l'artère gastrique dès que cette artère est devenue seule le tronc de continuité de l'artère cœliaque, dont les autres branches ont été supprimées par l'anévrysme. La même chose est arrivée chez les sujets des observations que nous avons citées d'après les auteurs, et dans lesquelles la circulation s'est trouvée suspendue mécaniquement dans des portions considérables de l'arbre artériel.

Lésions qui produisent la gastro-hémorrhagie sans obstace à la circulation.

345. L'augmentation de volume, l'induration et les hétérosarcoses survenues dans des viscères qui reçoivent leur sang de troncs communs à l'estomac, ont été souvent constatées sur les cadavres après des gastro-hémorrhagies. Hortius a trouvé le foie tuberculeux après une gastro-hémorrhagie [1]. J.-P. Frank a constaté sur le cadavre d'une femme morte d'hématémèse à Pavie la présence dans l'estomac d'un caillot de sang de cinq livres, sans aucune autre lésion de la surface de la muqueuse qu'une légère rougeur de cette membrane. Les intestins étaient distendus par une matière poisseuse agglutinée à la surface de leur muqueuse sur toute la longueur du tube digestif. Le foie contenait des tubercules en suppuration; il y avait en même temps un épanchement considérable de sérosité noirâtre dans l'abdomen [2]. L'engorgement de ces viscères ne peut attein-

[1] *Obs. med.*, lib IV, p. 11, p. 335.
[2] *Epit. de curandis hom. morbis*, lib. V, p. 11, §612.

dre un certain degré sans gêner la circulation dans la veine-porte. Morgagni a trouvé dans un cas de cette maladie une tuméfaction de la rate qui était plus grosse que le foie et qui pesait plus de quatre livres et demie[1]. Bang a recueilli une semblable observation[2].

346. Après des hémorrhagies de l'estomac, on a quelquefois constaté sur le cadavre la présence de l'obstacle à la circulation situé dans le tronc de la veine-porte, comme nous en citons un exemple dans le chapitre suivant (432). Les lésions qui se rencontrent alors à l'ouverture du corps consistent dans un état de dilatation variqueuse des vaisseaux courts, des veines mésaraïques et mésocoliques. Ces congestions sanguines qui impriment à tous les vaisseaux sanguins de l'estomac la disposition variqueuse, avaient évidemment frappé les anciens. Peu familiers avec le mécanisme de la circulation, plusieurs d'entre eux ont cherché dans ces veines l'origine immédiate de l'hémorrhagie.

347. Des solutions de continuité inflammatoires de l'estomac se trouvent quelquefois sur les cadavres des sujets qui ont péri d'hémorrhagie de l'estomac. Les auteurs en ont rapporté des exemples; presque toujours dans ces cas on a pu reconnaître que l'ulcération avait ouvert un vaisseau artériel ou veineux d'un certain volume. P. Frank parle d'une hématémèse après laquelle on reconnut qu'un petit os avait blessé les parois de l'estomac. Latour rapporte le cas d'une jeune fille qui mourut subitement après avoir éprouvé des envies de vomir et des douleurs à l'estomac pendant un certain temps. On trouva sur son cadavre l'estomac rempli de sang, qui provenait d'une érosion qui avait lacéré plusieurs vaisseaux de l'estomac[3]. M. Cruveilhier a rappelé une observation sur une hématémèse qui provenait de l'érosion de l'artère coronaire stomachique par un

Lésions de texture de l'estomac qui produisent la gastro-hémorrhagie.

[1] *De sed. et causis morb.* Epist. xxxvi, § 11.
[2] *Diar. nosoc.* Hafn 2, 407, 408.
[3] *Hist. phil. et méd. des hémorrhagies*, t. 1, obs. 162, p. 135.

ulcère qui occupait la petite courbure de l'estomac [1]. Goëppert a observé une hémorrhagie de l'estomac produite par l'érosion de la veine coronaire stomachique gauche par une ulcération [2]. Ces hémorrhagies sont sans doute symptomatiques. Il faut donner la même qualification aux hémorrhagies de l'estomac qui se renouvellent d'une manière chronique, et qui produisent les vomissements noirs des sujets affectés de squirrhe de l'estomac, et après lesquelles on trouve sur les cadavres tous les degrés et toutes les formes des carcinomes ulcérés des tuniques de l'estomac.

Gastro-hémorrhagies par rupture de vaisseaux.

348. Enfin, après les maladies qui nous occupent, l'on a quelquefois constaté des ruptures vasculaires par suite de maladies des artères et des ruptures de vaisseaux appartenant à des parties voisines contiguës, et accidentellement devenus adhérentes à l'estomac. Ainsi Sauvage a rapporté l'observation d'un vomissement de sang qui provenait de la rupture d'un anévrysme de l'aorte dans la partie inférieure de l'œsophage. Ainsi Lieutaud rapporte avoir reconnu sur le cadavre d'une femme qui avait eu des hématémèses, que le sang provenait de la cavité d'un foyer qui avait son siége dans le foie, et qui s'était ouvert dans l'estomac après avoir contracté des adhérences avec ce viscère.

On a aussi trouvé, après les hémorrhagies de l'estomac, des fongus hématodes de ce viscère. Dalmazzone a décrit un cas de cette espèce dans lequel la tumeur fongueuse avait le volume d'une poire et s'implantait à la partie supérieure et postérieure de l'extrémité cardiaque du ventricule [3].

Art. III. Etiologie des hémorrhagies de l'estomac.

Causes prédisposantes des gastro-hémorrhagies.

349. Toutes les causes qui prédisposent aux hémorrhagies (79 *et sqq*) peuvent favoriser le développement des

[1] *Anat. path. du corps humain*, liv. x, p. vi, fig. 2.

[2] *In Rust magaz für die gesammte.* Heilk. B. 32, p. 508.

[3] *Dalmazzone sul vomito nero e melena storie e reflessioni con un cenno sulla gastritide, in Repertorio med. chirurg. di Torino;* Ottobre 1824.

gastro-hémorrhagies; mais parmi les causes prédisposantes qu'il faut considérer comme propres à la maladie qui nous occupe, il faut mettre en première ligne des hémorrhagies de l'estomac elles-mêmes; on ne voit guère en effet cette maladie n'attaquer qu'une seule fois la même personne; elle revient le plus souvent plusieurs fois chez ceux qui en ont déjà été affectés. Les maladies chroniques du foie, de la rate, qui déterminent un certain degré de gêne dans la circulation de la veine-porte, prédisposent évidemment aux gastro-hémorrhagies en favorisant la congestion sanguine dans les veines de l'estomac. Parmi les hémorrhagies supplémentaires auxquelles sont le plus exposées les femmes mal réglées et les sujets habitués aux hémorrhagies hémorrhoïdales, la gastro-hémorrhagie est une de celles qui s'observent le plus fréquemment. Il faut donc considérer ces circonstances morbides comme des causes prédisposantes particulières de la gastro-hémorrhagie.

Gastro-hémorrhagie des nouveau-nés.

350. Il existe un assez grand nombre d'observations sur des hémorrhagies de l'estomac survenues chez des enfans nouveau-nés, depuis le jour de leur naissance jusqu'au dixième ou douzième jour qui l'a suivie[1]. Nous avons eu occasion d'observer trois hémorrhagies gastriques chez des nouveau-nés. Une fois elle s'étendait à l'estomac et aux intestins grêles; dans les deux autres cas elle ne dépassait pas l'estomac. Ces trois enfants étaient nés sans grande difficulté. Sur deux qui ont été ouverts, nous n'avons trouvé de lésion que la présence du sang extravasé dans l'estomac et l'intestin grêle; la muqueuse ne semblait pas plus injectée qu'elle ne l'est d'ordinaire chez les nouveau-nés, chez lesquels on sait que le réseau vasculaire du tube di-

[1] Fred. Hoffmann, *De morbis nig. Hipp.* § 9. — Brebis, *de vomitu et secessu cruento in puerulo recens-nato lethali, in act. phys. med. acad. nat. curios.*, vol. IV, nov. 1737. — Lafaurie, *Annales de la Soc. de méd. de Montpellier*, t. XIX, p. 79. — Billard, *Traité des mal. des enfants.* 1828, p. 358.

gestif est très-développé. Ces enfants avaient, l'un quatre jours, le deuxième six, et le troisième onze. Le foie, la rate et les autres viscères ne présentaient aucune lésion évidente. Nous avons aussi rencontré deux fois l'hémorrhagie gastrique très-peu considérable sur le cadavre de deux enfants morts deux ou trois jours après la naissance avec des phénomènes apoplectiques; la congestion sanguine gastro-intestinale était excessive et hors de proportion avec l'hémorrhagie faible qui ne s'était manifestée par aucun symptôme pendant la vie.

351. L'adolescence est l'âge auquel cette maladie se montre le plus fréquemment chez les filles par les dérangements de la menstruation. Les femmes sont plus exposées que les hommes à l'hémorrhagie de l'estomac, comme elles le sont à toutes les hémorrhagies supplémentaires des menstrues. Les hommes sont sujets à cette maladie vers l'âge mûr.

P. Frank dit qu'il n'a jamais vu la gastro-hémorrhagie survenir avant l'âge de la puberté, et qu'il ne l'a observée qu'une seule fois après l'âge de soixante ans.

352. Le grand praticien que nous venons de citer considérait comme prédisposés à cette maladie les hypochondriaques, ceux qui sont habituellement tristes, qui ont le teint pâle, jaunâtre et presque terreux, surtout lorsqu'ils se livrent avec excès à des méditations profondes, et qu'ils vivent dans l'inaction [1]. Les prédispositions que P. Frank signale ainsi nous semblent se rapporter spécialement aux maladies de la rate, du foie, et surtout aux maladies organiques de l'estomac, dont les hémorrhagies gastriques sont souvent le résultat.

353. La grossesse est une des causes prédisposantes les plus puissantes de la gastro-hémorrhagie.

354. Schmidtmann a vu cette maladie chez un grand nombre de tisserands, chez lesquels il a aussi fréquemment observé des gastralgies. Il l'attribue à la gêne que produit

[1] *Epit. de curandis hom. morbis*, class. v, gen. iv, § 611.

dans la circulation chez ces ouvriers la compression des viscères abdominaux, lorsqu'ils se penchent sur leur métier[1].

Causes déterminantes des gastro-hémorrhagies.

355. Les causes déterminantes des gastro-hémorrhagies sont d'abord toutes les lésions physiques portées sur l'estomac, les contusions, les érosions et les plaies produites par des corps vulnérants ingérés ou par des poisons caustiques.

356. La succion de sangsues accidentellement avalées a été indiquée comme cause de gastro-hémorrhagie; la présence du suc acide de l'estomac, qui fait immédiatement périr ces animaux, comme nous venons encore de le constater, ôte toute confiance dans ces observations. On a évidemment considéré dans ces cas comme provenant de l'estomac, une hémorrhagie qui provenait du pharynx et de l'œsophage. Galien avait reconnu qu'un vomissement de sang qui semblait venir de l'estomac était produit par une sangsue accidentellement avalée qui s'était fixée dans le pharynx[2]. Paul d'Ægine trouva aussi l'animal dans un cas semblable fixé à l'isthme du gosier[3].

357. Les vers intestinaux ont aussi été considérés comme des causes physiques de gastro-hémorrhagie. Les faits rapportés comme preuve de cette origine de la maladie, principalement par Vedel[4], sont loin d'être assez précis pour la faire admettre.

358. Percival rapporte un exemple de gastro-hémorrhagie déterminée par une commotion électrique[5].

359. Les excès d'aliments stimulants et de boissons spiritueuses peuvent déterminer des gastro-hémorrhagies chez les sujets qui y sont d'ailleurs prédisposés.

360. Les causes pathologiques qui peuvent déterminer ces hémorrhagies sont les maladies du cœur, des grosses

[1] *Summa obs. med.*, vol. III, cap. I, p. 1.

[2] *De locis affectis*, cap. V.

[3] *De re medica*, lib. V, cap. 36.

[4] *Miscell. acad. nat. curios.* Decad. II, ann. I, obs. 7.

[5] *Medical and experimental essays*, vol. II, p. 181.

artères, les obstacles à la circulation dans la veine-porte (346), dans les troncs artériels qui naissent avec l'artère gastrique du tronc cœliaque (344), etc. Dans toutes ces circonstances, l'hémorrhagie gastrique ne survient que comme symptôme d'une autre maladie; elle n'en constitue pas moins le symptôme le plus prononcé, et souvent même le seul que l'on puisse constater au moins par les premières investigations cliniques et pendant les premières périodes de la maladie primitive, dans lesquelles celle-ci n'a pas encore exercé sur tout l'organisme une influence qui s'exprime par des phénomènes extérieurs spéciaux bien dessinés.

361. Les hémorrhagies de l'estomac ont été quelquefois observées à la fin de maladies graves, dont elles se sont montrées en quelque sorte comme la crise; c'est ainsi qu'elles ont été vues à la fin de la scarlatine et du typhus [1]. Ces hémorrhagies se montrent quelquefois comme symptômes du scorbut : elles constituent la principale hémorrhagie observée dans la fièvre jaune d'Amérique.

362. La gastro-hémorrhagie peut constituer le symptôme caractéristique d'une fièvre pernicieuse. Torti en a rapporté deux exemples [2].

Causes immédiates de la gastro-hémorrhagie.

363. Il n'est plus permis aujourd'hui de rapporter les hémorrhagies de l'estomac au mouvement rétrograde du sang dans les vaisseaux courts qui portent le sang à la veine splénique. L'hémorrhagie gastrique arrive, comme toutes les autres hémorrhagies idiopathiques des membranes muqueuses, par une exhalation de sang provenant des capillaires artériels de l'estomac. Aussi toutes les circonstances qui déterminent un certain degré de congestion dans ces vaisseaux sont-elles plus ou moins rapidement suivies de l'hémorrhagie. Chez les enfants nouveau-nés, l'état de

[1] Robert Thomas de Salysbury. *Trait. de méd. prat.*, trad. de Cloquet, t. 1, p. 459.

[2] *Therapeutice specialis*, lib. IV, cap. I, § VII, p. 256.

congestion manifeste dans lequel se trouvent physiologiquement les capillaires artériels de la muqueuse du tube digestif, est la condition la plus immédiatement prédisposante à la production de l'hémorrhagie gastro-intestinale si fréquente chez eux (50). Vogel a eu tort d'attribuer cette maladie chez ces sujets à la compression de la tête et du ventre dans l'accouchement[1]. L'état de congestion inflammatoire de la muqueuse gastrique est une cause immédiate de l'hémorrhagie gastrique, de laquelle on peut rapprocher les effets immédiats de l'électricité, qui rend plus facile et plus active la circulation capillaire (358).

364. La congestion sanguine des capillaires, augmentés de nombre et plus développés dans les carcinomes de l'estomac, est la cause immédiate des hémorrhagies si fréquentes dans ces maladies, avant qu'elles aient produit l'érosion des tissus.

365. Les affections qui rendent plus active la circulation dans les artères de l'estomac, comme les anévrysmes qui obstruent les artères spléniques et hépatiques et qui font ainsi dériver dans l'artère gastrique la plus grande partie du sang reçu par le tronc cœliaque, déterminent une hyperaimie des vaisseaux de l'estomac, qui se résout immédiatement par une gastro-hémorrhagie. Les obstacles à la circulation dans les artères spléniques et hépatiques n'ont pas besoin d'exister à l'origine ou sur le trajet de ces grosses artères, pour que le même effet soit produit; il suffit, pour que le sang pénètre en quantité insolite dans l'artère gastrique, que la circulation soit gênée dans ces vaisseaux à leur terminaison par des maladies du tissu de la rate et du foie. C'est même à l'état de congestion dans lequel se trouve toujours, par ce motif, la muqueuse de l'estomac, qu'il faut attribuer les dérangements des sécrétions, et par suite des fonctions

[1] *Prælectiones de cognoscendis et curandis præcipuis corp. hum. affect.* p. 215.

de cet organe si fréquemment observés dans les maladies chroniques des viscères des hypochondres.

366. La congestion et le développement considérable des veines gastriques et souvent en même temps des veines spléniques et mésentériques chez des sujets qui ont succombé après avoir eu des hémorrhagies de l'estomac étaient les plus forts arguments à l'appui de l'opinion ancienne, qui faisait provenir des veines le sang noir vomi dans les maladies qui nous occupent. Les veines ne peuvent verser de sang dans un organe que par solution de continuité. L'engorgement des veines qui se rendent à la veine-porte, effet soit d'une maladie qui gêne le passage du sang dans le tronc de cette veine, soit d'une maladie hépatique qui met obstacle au libre passage du sang dans les branches de cette veine, peut suffire pour entretenir médiatement la congestion sanguine dans les capillaires artériels de l'estomac, et entraîner par suite la production d'une hémorrhagie intra-stomachale.

367. De quelque manière qu'on envisage toutes les gastro-hémorrhagies, à part celles qui sont le résultat d'érosion ou de cause traumatique, toutes se présentent comme immédiatement produites par une congestion sanguine de l'estomac occupant le réseau artériel de cet organe. Les symptômes précurseurs de l'hémorrhagie (317), qui durent souvent pendant un temps assez long sans que celle-ci survienne, sont les effets de cet état de congestion vasculaire qui précède nécessairement à un certain degré la manifestation de la gastro-hémorrhagie.

368. Quand on considère la grande étendue de l'appareil vasculaire gastrique, le volume considérable du tronc artériel d'où il provient, la perméabilité de tous les capillaires des membranes muqueuses qui rougissent si facilement, l'on comprend bien le résultat si promptement fâcheux de ces hémorrhagies, qui jettent les malades dans l'oligaimie. On se rend facilement aussi raison des symp-

tômes de souffrances de l'estomac, qui sont les prodrômes de la gastro-hémorrhagie, par la manifestation de la congestion sanguine dont ce viscère est évidemment le siége avant que l'extravasation sanguine se produise dans sa cavité. Cette extravasation est elle-même, par la présence du sang qu'elle dépose dans l'estomac, et qui s'y coagule, la cause de la douleur gravative intense que les malades éprouvent avant le vomissement de sang, et qui précède toujours chez les sujets qui ne vomissent pas les selles noires qui surviennent par suite du passage dans les intestins du sang déposé dans l'estomac.

369. Les congestions sanguines, dont l'estomac reste le siége pendant un temps plus ou moins long après la gastro-hémorrhagie, ou qui se reproduisent à chaque récidive de cette maladie, entraînent souvent une altération de sécrétion des cryptes mucipares de l'estomac, et même souvent un certain degré de phlogose de ces organes et de la trame de la muqueuse elle-même; c'est là la cause des symptômes de dyspepsie et même de catarrhe gastrique léger qui persistent souvent après les hémorrhagies de l'estomac, et qui sont quelquefois les prodrômes des rechutes de ces maladies.

Art. IV. Diagnostic des gastro-hémorrhagies.

Diagnostic de l'hémorrhagie gastrique sans vomissement.

370. Lorsque l'hémorrhagie de l'estomac se produit sans vomissement de sang, il se manifeste une sensation de douleur gravative et comme brûlante à l'estomac, en même temps que la face se décolore, que le pouls s'affaiblit, et que le malade tombe en syncope, ou au moins dans un état de lypothymie. Ces symptômes ne laissent guère de doute sur l'existence d'une hémorrhagie intestinale; mais on ne peut en conserver s'il survient ensuite, au bout d'un certain temps, des selles formées de sang noirâtre plus ou moins poisseux.

La présence du sang dans le tube intestinal, où il est

transporté après son épanchement dans l'estomac, se décèle par des coliques obtuses jointes à une douleur gravative vers les lombes, qui ne diffèrent pas des légères coliques stercorales; les selles noires poisseuses terminent ces coliques et décèlent leur cause immédiate.

Importance du vomissement de sang comme signe diagnostique.

371. Le vomissement de sang est d'une grande importance pour le diagnostic des hémorrhagies gastriques. Ce signe peut cependant manquer, et il n'est pas toujours facile, lorsqu'il existe, de bien le reconnaître et de déterminer si le sang qui est ainsi rejeté provient de l'estomac.

Diagnostic de l'origine du sang rejeté.

372. Le vomissement de sang est souvent difficile à distinguer de l'expulsion du sang des voies aériennes qui survient dans les hémoptysies (252, 284) ou les pneumo-hémorrhagies. Le sang rejeté dans ces maladies, se trouvant poussé vers la partie supérieure du pharynx, produit par son contact avec la luette et la muqueuse pharyngienne des efforts de vomissemens qui sont d'ailleurs aussi favorisés par les violents efforts de toux qui accompagnent l'expulsion du sang des voies aériennes quand il est rejeté en grande quantité. Ces efforts de vomissement, et plus encore les vomissements, surtout s'ils déterminent le mélange de matières alimentaires avec le sang, induisent aisément en erreur. Le seul moyen de diagnostic dans ces cas se trouve dans les symptômes que les malades éprouvent du côté de l'estomac dans les gastro-hémorrhagies et dans la présence des signes fournis par l'auscultation, ou qui résultent du trouble des fonctions des poumons dans les hémoptysies et les pneumo-hémorrhagies.

La toux, que les auteurs ont indiquée comme un signe propre à faire distinguer les déjections sanguines qui viennent des voies aériennes de celles qui tirent leur origine de l'estomac, peut aussi, si on la considère seule, induire en erreur. Dans la gastro-hémorrhagie, il n'est pas rare que le sang, arrivant en grande quantité à l'isthme du gosier, tende à s'engager dans le larynx, et détermine des secousses

violentes de toux qui se joignent ainsi au vomissement.

La couleur du sang ne peut servir au diagnostic que lorsque la quantité du sang rejeté est peu considérable. Le sang provenant de l'estomac est ordinairement brun et même noir, tandis que celui qui vient des poumons est presque toujours vermeil. Mais dans les hémoptysies et surtout dans les pneumo-hémorrhagies qui donnent issue à une grande quantité de sang, il est rare que ce liquide soit rouge vermeil, rutilant, écumeux; il n'a à la vérité pas la couleur brune du sang caillebotté qui est resté pendant un certain temps dans l'estomac; mais lorsque le sang est versé avec une certaine abondance sur la muqueuse gastrique, il est presque immédiatement rejeté; il est alors d'un rouge vermeil, comme le sang qui provient des voies aériennes dans les grandes hémorrhagies pulmonaires.

La quantité de sang rejeté à la fois est ordinairement beaucoup plus considérable dans les gastro-hémorrhagies que dans les hémorrhagies pulmonaires; cependant il y a à cette remarque de fréquentes exceptions. Dans les maladies carcinomateuses de l'estomac, le sang est versé successivement et lentement dans l'estomac; il en est rejeté sous la forme de flocons bruns noirâtres. Cet aspect du sang, qui appartient au meloena des anciens, est d'un fâcheux augure, et indique presque toujours une maladie organique dont l'hémorrhagie n'est que le symptôme.

Diagnostic différentiel des vomissements de sang avalé ou provenant d'une gastro-hémorrhagie.

373. Le sang qui s'épanche dans les fosses nasales postérieures, ou sur la muqueuse du pharynx, peut, surtout lorsque ces hémorrhagies arrivent pendant le sommeil, descendre dans la cavité de l'estomac, et s'y accumuler, pour en être ensuite rejeté par le vomissement, ou pour donner lieu à des selles sanglantes après avoir traversé le tube intestinal (207, 284). Le diagnostic est d'autant plus difficile dans ces cas que les vomissements de sang sont immédiatement précédés de symptômes de surcharge des organes digestifs et surtout de l'estomac. On parvient ce-

pendant à l'établir par la considération des phénomènes antécédents. Les malades ont alors presque toujours présenté les prodrômes de l'épistaxis (202); ils ont même eu souvent des épistaxis; ils n'ont ressenti antérieurement aucune douleur vers l'épigastre, et les douleurs qu'ils y éprouvent cessent dès que le sang accumulé dans l'estomac en a été expulsé. Ce sang est toujours noirâtre dans ces cas, et plus ou moins coagulé. Il est rare qu'après les hémorrhagies de l'estomac suivies de vomissements il ne reste pas à un certain degré de la douleur gastralgique, principalement après l'ingestion des aliments, ou au moins de l'anorexie, des nausées pendant un certain temps, tandis que tous les accidents gastriques cessent subitement et entièrement dès que le malade a débarrassé, par le vomissement, son estomac du sang qui y est descendu de la partie supérieure du tube digestif.

Difficulté du diagnostic des gastro-hémorrhagies compliquées.

374. Le diagnostic de la gastro-hémorrhagie devient beaucoup plus difficile quand cette maladie se trouve compliquée avec des hémorrhagies qui peuvent déterminer les mêmes symptômes qu'elle, telles que l'hémorrhagie gutturale, l'hémoptysie, la pneumo-hémorrhagie. On ne parvient à établir un diagnostic exact qu'en appréciant comparativement tous les symptômes que la maladie a présentés à ses diverses périodes, surtout par les signes qui sont fournis par l'exploration des organes, et les troubles des fonctions à l'accomplissement desquelles ces organes concourent.

Diagnostic des gastro-hémorrhagies symptomatiques.

375. Il est de la plus grande importance de déterminer au lit du malade si l'hémorrhagie gastrique est symptomatique d'obstacles à la circulation dans les artères ou dans la veine-porte, ou de maladies des tissus de l'estomac. On arrive le plus souvent à reconnaître l'existence de ces conditions morbides par un examen très-attentif de l'état de l'appareil circulatoire dans toutes ses parties accessibles à nos moyens d'exploration immédiate ou médiate. Il importe aussi d'apprécier avec le plus grand soin le vo-

lume du foie et de la rate. Quant aux maladies des tuniques de l'estomac ou des parties environnantes, il est rare qu'on ne puisse pas reconnaître ces maladies chroniques à leurs symptômes particuliers, qui précèdent toujours la gastro-hémorrhagie, et qui ne deviennent que plus évidents lorsqu'elle se joint à eux.

Il faut aussi attacher une grande importance aux phénomènes qui peuvent éclairer sur la cause de ces maladies, l'état pléthorique des malades, l'habitude d'hémorrhagies antérieures, la suppression de quelques hémorrhagies habituelles, une menstruation irrégulière, etc.

Phénomènes qui se lient à l'oligaimie après les hémorrhagies gastriques.

376. L'oligaimie qui succède à la gastro-hémorrhagie est fréquemment jointe à des douleurs d'estomac augmentant surtout après l'ingestion des aliments, et à une soif assez vive. Ces symptômes se rapportent à l'état de congestion que l'estomac a conservé, et au trouble qui est résulté de cette congestion dans les sécrétions qui se font à sa surface. Dans cet état, qui a beaucoup de ressemblance avec l'état général de cachexie qui résulte de la présence des maladies cancéreuses, il devient difficile de porter un diagnostic précis. Cependant l'absence d'une tumeur à l'épigastre, souvent évidente par le palper de l'abdomen dans les cas de carcinomes de l'estomac qui déterminent ces accidents généraux, l'absence des symptômes propres aux carcinomes, le peu de temps depuis lequel les malades souffrent de l'estomac incompatible avec une maladie cancéreuse aussi avancée, suffisent le plus souvent pour fixer le diagnostic.

Art. V. Prognostic des gastro-hémorrhagies.

Conditions qui font prévoir l'invasion d'une gastro-hémorrhagie.

377. Lorsqu'on voit se manifester les symptômes gastriques qui servent de prodrômes à la gastro-hémorrhagie chez des personnes qui ont éprouvé des hémorrhagies supprimées depuis quelque temps, ou chez des individus qui portent des maladies chroniques qui gênent la circulation artérielle ou veineuse (360, 366), il faut regarder l'invasion

de la gastro-hémorrhagie comme très-probable. La manifestation de cette maladie chez les sujets ainsi placés dans des circonstances favorables à sa production suffit pour qu'on doive s'attendre à des récidives de cette affection, d'autant plus fréquentes et d'autant plus rapprochées que les causes déterminantes de la maladie ou que l'habitude des pertes de sang seront plus prononcées.

Des effets fâcheux des gastro-hémorrhagies.

378. De toutes les hémorrhagies internes, celle qui nous occupe est celle qui brise le plus rapidement les forces; aussi est-elle une de celles qui sont le plus souvent portées jusqu'à l'oligaimie. La difficulté que l'on a à faire cesser la grande faiblesse des malades à cause du trouble consécutif des fonctions digestives, qui empêche de les soumettre sans inconvénient à une alimentation réparatrice, fait que cette maladie a toujours des suites très-graves. Nous ne croyons pas avec Ettmuller que la gastro-hémorrhagie soit le plus souvent salutaire pourvu qu'elle ne soit pas excessive [1]. La gastro-hémorrhagie est toujours une maladie grave, ne fût-ce que par la disposition qu'elle laisse à sa reproduction. Il n'y a que la gastro-hémorrhagie qui dépend d'un dérangement accidentel d'une hémorrhagie habituelle, comme les menstrues, les hémorrhoïdes, etc., dont on puisse dire avec Cullen qu'elle n'est presque jamais une maladie dangereuse; mais elle n'en laisse pas moins presque toujours les malades dans un état de débilité dont ils sortent lentement; ils conservent aussi pendant long-temps une susceptibilité de l'estomac qui les expose à des gastralgies, à des dérangements des fonctions digestives qui se reproduisent pour les moindres causes. Il arrive même souvent que la gastro-hémorrhagie continue à se reproduire même lorsque l'hémorrhagie, au dérangement de laquelle elle avait succédé, s'est rétablie, tant est grande la disposition aux exhalations sanguines

[1] *Op. omn.*, t. 1 p. 106.

que ces maladies laissent dans la muqueuse de l'estomac.

379. Il est bien rare que le malade succombe dans une première attaque de gastro-hémorrhagie; cela n'arrive guère que lorsque la maladie provient d'un obstacle à la circulation artérielle (369), ou de la rupture accidentelle d'une artère dans les organes digestifs; mais il y a des exemples de morts déterminées par une deuxième ou troisième attaque d'hémorrhagie gastrique, survenue dans l'intervalle de quelques jours avant que l'oligaimie produite dans les attaques précédentes ait pu être réparée.

380. Il faut porter un prognostic fâcheux dans toutes les gastro-hémorrhagies qui dépendent d'érosion de l'estomac et de maladies profondes et incurables des organes de la circulation (359). Celles qui se lient à des maladies chroniques de la rate et du foie sont aussi toujours d'un mauvais présage. Il en est de même de celles qui dépendent de carcinomes de l'estomac. C'est sans doute à ces dernières lésions et à celles de la rate et du foie que se rapporte le plus grand nombre de ces vomissements de sang noir chroniques que les anciens regardaient comme l'indice d'un état morbide presque toujours mortel.

Prognostic des hémorrhagies gastriques symptomatiques

Le prognostic des hémorrhagies gastriques symptomatiques du scorbut, de la fièvre jaune, s'établit sur l'état morbide primitif; l'hémorrhagie de l'estomac le modifie seulement, selon la quantité de sang qu'elle fait perdre au malade, car elle concourt ainsi à amener l'épuisement.

381. L'hémorrhagie gastrique des nouveau-nés n'est pas suivie de mort aussi fréquemment qu'on serait porté à le penser eu égard à la faiblesse de ces sujets, à la difficulté avec laquelle ils supportent les pertes de sang, et en raison de l'état de congestion sanguine dans lequel se trouvent les organes digestifs chez eux (350).

Prognostic de cette maladie selon les âges.

Les gastro-hémorrhagies guérissent plus facilement et ont des suites moins fâcheuses, toutes choses égales d'ailleurs, chez les jeunes sujets que chez les hommes avancés

en âge; elles sont presque toujours suivies chez les vieillards d'une débilité qu'ils ne réparent plus, et qui hâte le terme de leur existence.

Prognostic des suites des hémorrhagies gastriques.

382. La gastro-hémorrhagie laisse toujours après elle une grande difficulté dans l'accomplissement des fonctions digestives, qui dure pendant un certain temps, et qui se lie sans doute à la modification que la congestion et l'hémorrhagie gastriques ont imprimée aux sécrétions intra-stomachales. On peut prévoir cette altération des fonctions de l'estomac après ces maladies. Il ne faut pas la confondre avec celle qui résulte de la présence d'une maladie organique de l'estomac dont l'hémorrhagie n'aurait été que le symptôme. Le prognostic pour celle-ci est des plus graves, car la maladie organique continuera ses progrès, tandis que le trouble des fonctions de l'estomac, qui succède aux hémorrhagies, ira en s'affaiblissant avec le temps.

Art. VI. Thérapeutique des gastro-hémorrhagies.

Indications curatives des gastro-hémorrhagies.

383. Les indications curatives du traitement des gastro-hémorrhagies rentrent presque toutes dans celles qui s'appliquent à la curation des hémorrhagies en général (150 *et sqq*). Il en est cependant quelques-unes qui sont propres à ces maladies, et qui se déduisent des conditions spéciales de l'organe malade et de la maladie en elle-même. Ainsi l'estomac est nécessairement soumis au contact plus ou moins excitant des aliments. Ce contact est nuisible dans les congestions hémorrhagiques de cet organe, mais sa suspension ne peut être faite d'une manière absolue, au moins pendant un temps prolongé, puisque les aliments sont le premier stimulant d'une fonction indispensable à la vie. Il est donc indiqué de suspendre autant que possible toute administration d'aliments, et lorsque cette suspension ne pourra plus être continuée, de ne donner que les aliments les moins stimulants et en très-petite quantité.

L'estomac doit aux rapports qu'il a avec l'appareil spécial de la veine-porte par ses vaisseaux veineux de participer à toutes les modifications que la circulation dans cette veine peut éprouver, et de ressentir ainsi médiatement l'influence des lésions qui ont leur siége dans les organes qui appartiennent à cet appareil veineux (366); de là naît la nécessité de tenir le malade dans toutes les conditions qui rendent la circulation facile dans la veine-porte. Enfin l'estomac doit à la grande étendue et au développement considérable de ses vaisseaux de devenir très-facilement le siége de graves congestions sanguines, et en même temps d'être difficilement soustrait à l'action de l'appareil circulatoire qui lui vient du tronc artériel commun par un vaisseau court et d'un gros volume. Il faut donc modérer l'action de l'appareil circulatoire général autant que possible.

Traitement dans la période des prodrômes.

384. Lorsqu'une extravasation de sang dans l'estomac est probable d'après les prodrômes éprouvés par le malade (317), le traitement rationnel consiste à combattre l'hyperaimie dont l'estomac est le siége. Les moyens pour satisfaire à cette indication consistent à combattre directement la pléthore sanguine générale à laquelle la congestion de l'estomac peut se trouver liée (156), à vider les vaisseaux de l'estomac par les émissions sanguines les plus propres à atteindre directement ce but. Le grand volume des artères que reçoit cet organe, le peu de longueur du tronc d'origine de ces artères, la naissance presque immédiate de l'aorte par l'artère cœliaque, ne permettent d'obtenir ce résultat que par des saignées générales, qui diminuent rapidement et d'une manière directe la quantité de sang qui circule dans les gros vaisseaux, et affaiblissent ainsi les forces de la circulation. Après qu'on a satisfait directement et d'une manière hardie à cette indication, il reste à s'occuper des indications qui sont fournies par les causes qui ont déterminé ou entretenu la congestion sanguine sur

l'estomac. Ainsi, si la congestion sanguine de l'estomac succède à une suppression accidentelle d'une autre hémorrhagie, il faut diriger sur les organes qui en étaient le siége, des moyens propres à y déterminer une congestion sanguine active qui puisse détourner sur ce point le molimen hémorrhagique qui s'est établi vers l'estomac. Il est dans tous les cas indiqué d'opposer à l'état de cet organe des congestions déterminées à dessein dans des parties plus ou moins éloignées de l'appareil vasculaire. On y parvient par des applications de ventouses, de sinapismes sur les extrémités, sur les parois du ventre et de la poitrine, sur le dos, etc. Il est rare que l'emploi méthodique de ces moyens de traitement ne détermine pas assez promptement la guérison de la congestion sanguine, et ne prévienne pas l'hémorrhagie. Lorsque la congestion sanguine est très-récente, elle disparaît ordinairement avec rapidité; il suffit même souvent des moyens propres à déterminer sur les vaisseaux des membres et sur les capillaires de la peau du tronc une congestion sanguine passagère, secondée tout au plus par de faibles émissions sanguines locales. Il est important de favoriser l'effet de cette médication en maintenant le malade à l'abri de toute cause excitante de l'appareil circulatoire, et surtout des organes digestifs. Ainsi, le repos absolu, l'usage d'aliments liquides très-doux et en petite quantité, l'administration de boissons mucilagineuses, doivent être recommandés. Comme il importe aussi d'annuler tous les obstacles à la circulation dans les vaisseaux internes et externes, l'on aura soin de provoquer avec des clystères émollients et laxatifs l'expulsion des matières qui peuvent être accumulées dans les intestins; on soustraira les parties externes à toutes compressions; on maintiendra le malade couché, ne fût-ce que pour combattre l'influence de la pesanteur sur la circulation, et pour annuler l'influence des mouvements et des contractions musculaires.

385. Dans les congestions sanguines de l'estomac qui sont symptomatiques de maladies organiques qui gênent la circulation, on obtient ordinairement les mêmes résultats des mêmes moyens de traitement; mais dans ces cas on ne peut considérer ces résultats comme définitifs et comme mettant les malades à l'abri des accidents qu'autant que la maladie primitive diminuera elle-même.

Traitement des gastro-hémorrhagies confirmées.

386. Si la gastro-hémorrhagie est confirmée, que le sang soit rejeté par le vomissement ou s'accumule dans l'estomac, il faut d'abord s'empresser d'arrêter l'extravasation sanguine. On n'y peut parvenir qu'en modérant rapidement l'impulsion circulatoire, et en affaiblissant directement la circulation dans les vaisseaux propres de l'estomac. On ne peut mettre trop d'empressement à obtenir la suspension de l'extravasation sanguine, car elle épuise rapidement les forces.

On satisfait à la première indication par la saignée générale, si l'état des forces le permet, et si le malade n'est pas déjà jeté dans un état de syncope et d'oligaimie prononcé par la perte de sang. Dans ces cas, on ne peut recourir qu'aux moyens suivants, lesquels d'ailleurs ne doivent pas être omis dans les cas où la saignée peut être encore pratiquée. Le malade est couché dans une position horizontale; on élève même la partie moyenne du corps au-dessus du plan qu'occupent la tête et le bassin, et l'on applique des ligatures circulaires sur les membres. Les moyens qui affaiblissent la circulation dans les vaisseaux de l'organe malade, auxquels il faut recourir en même temps, sont principalement l'application sur l'épigastre et sur tout l'abdomen de l'eau froide et même de la glace.

L'ingestion de médicaments sédatifs, comme l'eau à la glace, ou astringents, comme l'eau acidulée, les solutions alumineuses, tannantes, etc., a été conseillée dans ces cas pour agir dans le même sens; mais l'utilité de ces moyens n'est rien moins que constatée; souvent

ils augmentent les vomissements de sang et l'hémorrhagie (390). Ces médicaments ne pourraient agir utilement que par leur action topique sur la muqueuse de l'estomac; cette action est annulée par leur mélange avec le sang et l'interposition du mucus sanguinolent qui revêt la surface interne de l'estomac (340).

387. Tandis que le malade rejette le sang par le vomissement, il faut avoir soin, surtout si la lypothymie arrive, comme on le voit le plus ordinairement dans ces cas, de prévenir l'accumulation du sang dans le pharynx vers l'orifice de la glotte; elle causerait la mort du malade par asphyxie. P. Frank justifie cette recommandation par une observation recueillie sur un homme qu'il trouva dans un état d'asphyxie d'où il eut la plus grande peine à le tirer. Cet homme avait été pris subitement, et lorsqu'il était seul, d'une abondante gastro-hémorrhagie [1]. La meilleure position à donner aux malades affectés de cette maladie, pour prévenir un pareil accident, est la position horizontale; c'est aussi celle qui rend plus aisée la suppression de l'hémorrhagie, puisque l'estomac et les viscères des hypochondres ne sont plus alors dans une position déclive par rapport aux autres parties du corps.

Traitement après la suppression de la gastro-hémorrhagie.

388. Dès que l'hémorrhagie gastrique est suspendue, on n'a plus qu'à tenir le malade dans le repos, soustrait à toutes les causes qui peuvent reproduire la maladie. Cependant comme l'estomac reste pendant un certain temps dans un état d'irritabilité exagérée, et plus disposé à devenir facilement le siége d'une nouvelle congestion sanguine qui renouvellerait l'hémorrhagie, il importe d'insister pendant un certain temps sur un régime diététique sévère. Il est souvent même nécessaire de recourir aux moyens de traitement prophylactiques indiqués contre la maladie imminente. Ces moyens de traitement sont surtout directe-

[1] *Epit. de curandis hom. morbis*, l. c, § 614.

ment indiqués quand il reste de la douleur à l'épigastre, soit spontanée, soit déterminée par la pression, lorsque le malade conserve de la soif et si l'ingestion des aliments liquides légers produit une douleur gravative à l'estomac.

La maladie se présente de cette manière dans le plus grand nombre des cas; aussi est-on le plus souvent obligé de tenir pendant quelque temps les malades à un régime alimentaire très-ténu, composé de bouillons légers ou de lait administrés froids. Il faut leur ordonner des boissons émollientes gommeuses ou acidulées, prises froides. Celle que les malades supportent le mieux, et qui nous a paru préférable dans tous les cas, est l'eau fraîche pure. Les émissions sanguines générales deviennent indispensables dans ces cas, surtout lorsque le malade n'a perdu par la surface de l'estomac qu'une quantité de sang modérée. Cette nécessité de réitérer les émissions sanguines est surtout prononcée lorsque l'on a été obligé de ne pratiquer que de faibles saignées dans le moment de l'hémorrhagie, à cause de la faiblesse extrême dans laquelle les malades sont si facilement jetés par cette maladie. Il faut tenir compte de cette faiblesse; mais c'est en exagérer l'importance que d'en conclure, comme le faisait Quarin, qu'on a peu d'avantages à recourir aux saignées dans ces maladies [1].

Quand il reste des phénomènes de souffrance du côté de l'estomac, il est encore souvent nécessaire d'opérer aussi des déplétions sanguines locales à l'épigastre ou à l'anus, même lorsque le malade se trouve dans un état d'oligaimie qui ne permet pas d'avoir recours aux saignées générales. On ne peut douter, dans ce cas, que l'estomac ne reste dans un état de congestion sanguine qui peut ramener l'hémorrhagie, et qui prédispose d'ailleurs immédiatement cet organe à une phlegmasie. On a quelquefois dans ces circonstances eu recours avec beaucoup d'avantages aux dérivatifs appliqués sur les hypochondres et sur les lombes,

[1] *De morbis chronicis*, p. 154.

tels que les ventouses sèches et scarifiées, les sinapismes, et même les vésicatoires.

Indication des laxatifs pour évacuer le sang du tube digestif.

389. Le sang épanché dans le tube digestif est ordinairement évacué sans accident par les selles spontanées qui surviennent au malade (322). Lorsque cette évacuation n'arrive pas dans les deux ou trois jours après l'hémorrhagie, la présence des produits de l'hémorrhagie dans le tube intestinal détermine de l'anorexie, des coliques obtuses, un état de malaise et un sentiment de faiblesse et de courbature générale extrême. Il est alors indiqué de provoquer des évacuations alvines. On y parvient par des clystères laxatifs réitérés, et s'ils sont insuffisants, par l'administration par la bouche de laxatifs très-peu actifs, comme la décoction de casse ou de tamarin, l'eau magnésienne saturée, le petit-lait aiguisé avec une petite dose de sulfate de magnésie ou de crême de tartre soluble. Il faut avoir grand soin d'atténuer l'action topique de ces médicaments par des boissons abondantes.

La facilité avec laquelle les malades vomissent, et la crainte que le vomissement ne reproduise la maladie, doivent faire rejeter les purgatifs nauséabonds, comme l'huile de ricin, les électuaires purgatifs, la manne, etc.

L'irritabilité de l'estomac et la facilité avec laquelle la congestion sanguine gastrique, et par suite l'hémorrhagie, peuvent se rétablir, doivent inspirer au médecin la plus grande prudence. Il ne peut être trop pénétré du danger, dans ces circonstances, de l'administration des médicaments évacuants d'une certaine activité.

Est-il besoin de dire que les cas dans lesquels le sang provenant d'hémorrhagies de l'œsophage, du pharynx ou des fosses nasales, s'est accumulé dans l'estomac, exigent aussi l'administration des laxatifs, et qu'il n'est pas nécessaire d'apporter alors, pour la prescription de ces remèdes, toute la réserve indispensable lorsque l'hémorrhagie provient immédiatement de l'estomac.

390. L'on a conseillé contre l'hémorrhagie de l'estomac d'administrer des médicaments styptiques et astringents dont on appréciait les bons effets par leur action astrictive sur la muqueuse gastrique et sur ses vaisseaux exhalants. On ne peut nier qu'on n'ait obtenu quelquefois de bons résultats de ces médicaments; mais ce n'a jamais été que contre des hémorrhagies chroniques de l'estomac, ou dans quelques cas d'hémorrhagies aiguës qui tendaient à passer à l'état chronique, et se caractérisaient par de faibles récidives qui se reproduisaient de temps en temps malgré que l'on ne reconnût plus aucun signe de douleur à l'épigastre ni d'irritabilité extrême de l'estomac. Les médecins prudents ne se déterminent à l'emploi de ces moyens qu'après avoir insisté sur les précédents avec assez de constance, et qu'après avoir vu cesser les accidents antérieurs assez complètement pour qu'il ne paraisse plus probable que l'estomac reste le siége d'une augmentation d'irritabilité et d'une hyperaimie active. Les moyens qui agissent de cette manière sont l'eau acidulée avec l'acide sulfurique, une dissolution de sulfate d'alumine, une décoction de ratanhia, d'écorces de grenades, etc. Il y a long-temps que les dangers de l'administration immédiate de ces remèdes dans l'hémorrhagie de l'estomac ont été signalés, principalement par Stahl [1]. Indication des boissons astringentes.

391. La cessation complète de l'hémorrhagie obtenue, il ne faut pas perdre de vue la facilité avec laquelle les récidives surviennent, et l'état d'irritabilité extrême que l'estomac conserve (333). Un régime alimentaire analeptique, formé de lait, de légumes féculents, de viandes blanches légères, de bouillons gélatineux froids et même à la glace, est alors directement indiqué pour nourrir le malade et réparer ses forces sans irriter l'estomac et sans favoriser le retour de la congestion sanguine sur cet organe. Il est tou- Traitement de la convalescence

[1] *Colleg. pract.*, § 56, p. 363.

jours, dans ces cas, très-important de se rendre compte avec le plus grand soin des premiers symptômes qui peuvent faire prévoir le retour des accidents. Des émissions sanguines générales et locales, pratiquées avec prudence, suffisent ordinairement pour le prévenir. Il est rare, chez les sujets convalescents de gastro-hémorrhagie, que ces derniers moyens ne deviennent pas nécessaires lorsque les forces commencent à se rétablir. Ils sont à la fois la base du traitement de la convalescence des gastro-hémorrhagies et du traitement prophylactique rationnel de cette maladie. Nous ne saurions donc trop recommander à ceux qui ont été affectés d'une gastro-hémorrhagie de se tenir pendant très-long-temps à un régime de vie très-calmant, et d'éviter l'usage des boissons et des aliments excitants et surtout des médicaments toniques et émétiques.

Indications curatives déduites des causes.

392. Nous ne parlerons des indications qui résultent pour le traitement des gastro-hémorrhagies, des causes particulières de cette maladie, que pour dire que les principes thérapeutiques à cet égard sont ceux qui ont été exposés pour les hémorrhagies en général. Quant aux causes morbides qui sont propres à cette maladie, telles surtout que celles qui consistent dans des obstacles à la circulation de la veine-porte, il suffit de réfléchir à leur nature pour comprendre qu'elles ne fournissent d'autres indications curatives que celles qui résultent de la congestion dont l'estomac se trouve le siége; seulement elles font concevoir la nécessité, pour obtenir une guérison définitive, de guérir la maladie dont l'état morbide de l'estomac n'est que l'effet.

Curation des gastro-hémorrhagies des nouveau nés.

393. Dans la gastro-hémorrhagie des nouveau-nés, on ne peut guère conseiller plusieurs des moyens de traitement qui viennent d'être indiqués, à cause de l'âge de l'enfant; il faut cependant y recourir avec toute la prudence et la réserve que commande le jeune âge du malade. Nous conseillons, dans ces cas, d'opérer sur la peau des congestions sanguines dérivatives par des applications de ventouses aux

lombes et sur les hypochondres. Brebis a préconisé dans ces hémorrhagies l'administration du blanc de baleine dissous dans l'huile; il a même rapporté un cas dans lequel il eut heureusement recours à cette substance [1].

394. Dans le traitement des gastro-hémorrhagies, plus que dans les autres maladies de même nature, on se trouve arrêté dans l'emploi des moyens indiqués contre l'oligaimie, par la crainte de déterminer une récidive de la maladie ou au moins de léser l'estomac. Il n'est cependant pas d'hémorrhagie après laquelle il soit plus souvent nécessaire de remédier aux fâcheux effets des pertes de sang, que celle qui nous occupe. Le régime analeptique, suivi avec les précautions convenables (187 *et sq.*), est le premier moyen de satisfaire à cette indication. A mesure que l'on s'éloigne de la cessation de l'hémorrhagie, on rend ce régime plus analeptique, et dès qu'on peut sans inconvénient porter dans l'estomac des liquides légèrement stimulants et en même temps toniques, on s'empresse de le faire. Les moyens de cette nature que nous préférons consistent dans l'administration des eaux ferrugineuses gazeuses, comme l'eau de Bussang, l'eau de Spa, l'eau de Pyrmont, etc., ou des dissolutions de sels de fer, comme une légère dissolution de sulfate de fer ou de tartrate de fer. Nous donnons ces eaux, d'abord coupées avec du lait ou une décoction mucilagineuse, à une température basse, ou même à la température de la glace, et nous arrivons progressivement à les donner pures et en assez grande quantité. Pendant que nous faisons suivre cette médication au malade, nous le soumettons à d'autres moyens dirigés sur l'appareil circulatoire, dans le but de stimuler son action tout en ménageant les organes digestifs. Nous faisons pratiquer des frictions sèches sur tout le corps plusieurs fois par jour, et nous donnons des bains légèrement frais, rendus stimu-

Traitement de l'oligaimie après les gastro-hémorrhagies.

[1] *Acta acad. nat. curios.*, vol. IV, p. 107.

lants par l'addition des sels ou des savons alcalins. Lorsque les malades ont repris de la force, rien ne convient mieux pour hâter la disparition complète de l'oligaimie, et en même temps pour prévenir le retour de la congestion hémorrhagique sur les organes profonds, que les bains de rivière, quand la saison permet d'y avoir recours.

CHAPITRE IV.

Des Entéro-hémorrhagies.

Définition de l'entéro-hémorrhagie.

3 5. L'entéro-hémorrhagie est l'hémorrhagie par exhalation qui s'accomplit sur la muqueuse du tube intestinal, au-dessous de l'estomac. Cette hémorrhagie occupe rarement toute l'étendue de la membrane interne du tube digestif. Lorsqu'elle a son siége dans les intestins grêles, et surtout dans la partie supérieure de cette portion du tube intestinal, elle est souvent confondue avec la gastro-hémorrhagie, avec laquelle, d'ailleurs, elle coïncide souvent. Lorsqu'elle occupe les parties inférieures du tube intestinal, elle constitue le flux hémorrhoïdal des auteurs. Nous rapportons à cette maladie, comme ses prodrômes, et comme se liant à l'hyperaimie intestinale qui l'accompagne toujours à un certain degré, les états morbides décrits sous les noms de *molimen hæmorrhoïdale* et de colique hémorrhoïdale.

L'hémorrhagie par exhalation de la muqueuse des gros intestins diffère des hémorrhoïdes, qui sont des hémorrhagies infiltrées du rectum, souvent avec des altérations de texture consécutives, avec lesquelles elle coïncide d'ailleurs fréquemment : la communauté de causes des unes et des autres les fait trop souvent confondre.

Art. I. Des symptômes des entéro-hémorrhagies.

Observations sur des entéro-hémorrhagies

396. L'entéro-hémorrhagie qui occupe plus particulièrement les intestins grêles n'ayant pas été spécialement dé-

crite par les auteurs, il importe de faire précéder son histoire de l'exposé de quelques faits.

Un jardinier, âgé de trente-neuf ans, homme très-fort, n'ayant jamais eu de maladie prononcée, ne portant point d'hémorrhoïdes, fut pris de coliques sourdes qui durèrent près de trois heures. A peine la colique s'était-elle développée, que cet homme pâlit, eut une horripilation, et éprouva un sentiment de faiblesse excessif. Une demi-heure après, la face était pâle, décolorée; les coliques obtuses, sourdes, persistaient; le malade éprouvait une débilité telle qu'il ne pouvait se tenir debout sans tomber en défaillance. Cet état durait depuis vingt-quatre heures, quand cet homme fut apporté à l'hôpital. Le soir de son entrée, il fut pris d'un frisson, après lequel il se trouva encore plus faible qu'auparavant. Il eut pendant la nuit des coliques fréquentes. Nous le trouvâmes à la visite dans l'état suivant : face décolorée, faiblesse générale extrême, pouls petit et fréquent (88 pulsations par minute), la langue et les lèvres étaient décolorées, le ventre était demi-tendu; il était le siége d'une douleur obtuse à la pression autour de l'ombilic. Le malade continuait à avoir des coliques sourdes qui se reproduisaient par intervalles. Nous continuâmes l'application sur le ventre de compresses imbibées d'eau froide, et nous fîmes administrer des lavements émollients. Il survint dans la journée trois selles abondantes formées de sang brunâtre demi-liquide; deux selles semblables arrivèrent dans la nuit, et une dans la journée du lendemain : ce fut la dernière. Nous mîmes le malade à l'usage du lait et du bouillon froids; nous fîmes pratiquer des frictions stimulantes sur les extrémités. Les forces commencèrent immédiatement à se relever, quelques jours après nous fîmes administrer de l'eau de Passy coupée avec du lait, et nous rendîmes les aliments plus substantiels. La convalescence fut très-longue.

Une fille de vingt-quatre ans fut reçue dans notre service

le 26 février 1835. Le 21 mars, elle n'avait présenté d'autres symptômes que ceux d'une phthisie pulmonaire avancée, sans aucun accident du côté des organes digestifs. Cependant elle éprouvait depuis sept ou huit jours une douleur gravative profonde, qu'elle rapportait aux lombes, aux flancs, et surtout à la région ombilicale, lorsqu'elle fut prise de coliques sourdes qui revinrent plusieurs fois dans les vingt-quatre heures, et qui devinrent par instants assez vives pour lui faire pousser des cris. Elle eut le lendemain quatre évacuations alvines d'une matière rouge-brune, liquide. Sa faiblesse devint subitement telle, qu'elle eut deux défaillances en allant à la garde-robe. Le 23 mars, elle était très-faible, complètement décolorée; à peine pouvait-on sentir le pouls. Le 24, elle eut plusieurs syncopes, dans l'intervalle desquelles elle ne cessa de se plaindre de douleur profonde dans le ventre. Elle succomba pendant la nuit. A l'ouverture du cadavre, nous constatâmes dans les poumons l'existence de nombreux tubercules, dont un petit nombre étaient ramollis; le tube intestinal était rempli de sang d'un rouge violet, liquide, dans lequel nageaient des grumeaux noirâtres. Ce fluide se trouvait à trois pieds environ de l'estomac dans les intestins grêles; il remplissait le reste du tube digestif. La muqueuse fut lavée avec grand soin; elle présentait sur une longueur d'environ cinq pieds, à partir du point où le sang épanché commençait à se rencontrer, un réseau vasculaire engorgé très-serré; la densité, l'épaisseur de la membrane muqueuse, et son adhérence aux tuniques adjacentes, semblèrent tout-à-fait normales; le reste du tube intestinal était dans l'état physiologique.

La maladie n'arrive pas toujours au degré où elle s'est présentée chez les sujets sur lesquels ont été recueillies ces observations. Le plus souvent l'état morbide ne dépasse pas la congestion intestinale.

Un homme âgé de 28 ans, d'une forte constitution,

ayant la face colorée, le pouls plein et résistant, était employé chez un marchand de vin et se livrait habituellement à des excès de boisson. Il ressentait depuis huit jours une douleur sourde dans les lombes, lorsqu'il fut pris d'une douleur de colique obtuse qu'il rapportait à l'ombilic. Il n'avait point de constipation, et n'avait pris aucun aliment qui pût expliquer cette douleur; le ventre était tendu, résistant, et presque indolent à la pression. La douleur se reproduisait toutes les quinze à vingt minutes, par tranchées, pendant lesquelles le malade s'agitait vivement; mais le ventre devenait si douloureux que la pression même des couvertures était insupportable. Il définissait la douleur qu'il éprouvait une douleur qui partait des lombes et lui tordait les intestins. Dans les intervalles de ces coliques vives, cet homme sentait continuellement une douleur gravative profonde dans le ventre, à la région ombilicale et aux lombes. Ces douleurs excessives duraient depuis trois jours, et semblaient aller en augmentant lorsqu'il entra à l'hôpital. Une potion opiacée lui fut donnée à son entrée; elle diminua notablement la douleur pendant la nuit suivante; mais le lendemain ce symptôme revint avec la même intensité. Vingt sangsues furent appliquées à l'anus; il en résulta une suspension presque complète des accidents pendant cinq à six jours, durant lesquels ce jeune homme ne ressentit que des douleurs tormineuses très-rares et très-faibles, occupant la même partie profonde de l'abdomen. Les selles étant supprimées depuis trois jours, deux onces d'huile de ricin furent administrées. Elles produisirent des évacuations stercorales abondantes qui suspendirent entièrement les accidents pendant deux jours, après lesquels ils revinrent avec une assez grande intensité, présentant de plus en plus ce caractère que le malade sentait comme un poids qui lui pressait sur les lombes pendant qu'il était couché. Un nouveau cathartique huileux détermina encore des évacuations très-nombreuses,

mais sans aucune diminution de la douleur. La nuit suivante, elle augmenta au point que le malade ne pouvait se tenir ni couché ni levé; mais sur le matin les accidents se calmèrent après une syncope assez prolongée. A la visite, ils étaient presque nuls; mais le jeune homme était pâle, son pouls était déprimé et sans fréquence, le ventre était profondément douloureux d'une manière obtuse dans toute la région ombilicale. Le soir, il survint une selle noirâtre, liquide, sanguinolente, qui se renouvela trois fois la nuit suivante. Le malade rendit ainsi environ deux pintes de liquide d'un rouge brun, évidemment formé de sang. Le lendemain il n'éprouvait plus de douleur dans l'abdomen, et la pression sur cette partie du corps ne déterminait aucune sensation pénible. La convalescence fut assez lente, à cause de la difficulté que l'estomac montrait à supporter les aliments analeptiques même légers. Cependant les forces étaient rétablies au bout de vingt jours, et cet homme allait quitter l'hôpital, lorsque des douleurs abdominales semblables à celles qu'il avait éprouvées au début de sa maladie se reproduisirent. Nous fîmes pratiquer une saignée du bras, et elles disparurent entièrement pendant dix jours, après lesquels elles revinrent encore, mais faibles et rares. Vingt-quatre sangsues sur les flancs les firent cesser sans retour. Ce jeune homme avait quitté l'hôpital depuis quatre mois sans que sa santé eût été dérangée; il avait repris son teint vermeil et toute sa vigueur, quand les accidents reparurent de nouveau, et furent arrêtés par une saignée du bras que nous lui prescrivîmes à la consultation externe de l'hôpital.

Les symptômes abdominaux que ce malade éprouvait à son entrée à l'hôpital étaient semblables à ceux qui se sont présentés chez les sujets des observations précédentes avant la manifestation de l'hémorrhagie intestinale. Dans le cas qui vient d'être rapporté, ces accidents se sont d'abord calmés sans que l'hémorrhagie soit survenue; mais après

deux jours, le retour des coliques, qui cette fois n'ont cessé que par la manifestation de l'entéro-hémorrhagie, est venu prouver que c'était à la condition morbide qui précède l'hémorrhagie dans les intestins qu'il fallait attribuer les accidents pour lesquels cet homme était venu demander des secours. Cette condition morbide est l'hyperaimie qui précède et accompagne toutes les hémorrhagies idiopathiques (56).

397. L'entéro-hémorrhagie se manifeste le plus souvent après des prodrômes assez prolongés, et même dans le plus grand nombre des cas ces prodrômes constituent toute la maladie; leur terminaison la plus ordinaire par l'hémorrhagie dans la cavité intestinale ou par des hémorrhagies artificielles établit suffisamment qu'ils se lient à la condition morbide qui précède immédiatement l'extravasation sanguine intra-intestinale. Ces accidents, dont le fait précédent a présenté un exemple, ont été décrits sous le nom de coliques hémorrhoïdales par les auteurs, lorsqu'ils ont une certaine intensité, et sous le nom de molimen hémorrhoïdal lorsqu'ils sont modérés. Prodrômes des entéro-hémorrhagies.

398. Les prodrômes des entéro-hémorrhagies, lorsqu'ils ne dépassent pas le degré d'intensité qui se rapporte à un simple molimen hémorrhagique intestinal, consistent en une douleur gravative dans les lombes, se propageant jusqu'au dos, et descendant le plus souvent jusqu'à la région du sacrum. Le malade éprouve un sentiment de courbature et de brisement, surtout des membres inférieurs; il a en même temps de l'anorexie, des flatuosités, de la constipation, et des selles demi-liquides survenant irrégulièrement, et laissant toujours une sensation de plénitude intra-intestinale.

Quand l'hémorrhagie imminente doit avoir son siége vers les gros intestins, il y a des douleurs gravatives au sacrum, dans les flancs, vers l'anus, d'où elles s'étendent souvent aux organes génitaux.

Ces symptômes morbides ne dépassent le plus ordinairement pas le degré d'intensité que nous venons de décrire. Ils durent pendant un certain nombre de jours avec des variations d'intensité, et toujours avec des intermissions irrégulières. Souvent ces premiers accidents sont immédiatement suivis d'un état plus grave et de symptômes tormineux plus prononcés, que les auteurs ont décrit sous le nom de coliques hémorrhoïdales. Dans beaucoup de cas, la manifestation de l'hémorrhagie vient immédiatement terminer ces symptômes précurseurs.

Prodrômes tormineux.

399. Dans la colique qui précède assez souvent les entéro-hémorrhagies, le malade éprouve une douleur gravative profonde dans les lombes et dans l'abdomen, ordinairement à l'ombilic, quelquefois dans les flancs. Cette douleur s'étend dans les fosses iliaques et à l'hypogastre; elle augmente par la station quelquefois au point de devenir des plus difficiles à supporter et de briser les forces du malade; le plus ordinairement elle reste modérée pendant quelques jours, durant lesquels l'abdomen est résistant, à demi tendu. Bientôt des douleurs tormineuses obtuses surviennent et se succèdent à intervalles d'abord éloignés; puis ces douleurs se rapprochent et augmentent d'intensité; leur siége est dans les flancs, à l'hypogastre, à l'ombilic et autour de cette région. Ces douleurs sont quelquefois d'une telle intensité qu'elles font pousser des cris perçants aux malades, et qu'elles les jettent dans une vive agitation, et même dans un état nerveux caractérisé par des mouvements convulsifs intenses et des crampes dans les extrémités. Pendant que ces accidents se succèdent, les fonctions du tube intestinal sont quelquefois à peine dérangées, seulement le malade a de l'anorexie et de la constipation; mais assez souvent il se manifeste des éructations, des nausées et même des vomissements, et quelques selles demi-liquides. Le pouls se trouve en rapport avec l'état de pléthore très-fréquent chez les sujets qui

éprouvent les accidents que nous décrivons; il n'est point accéléré; la peau n'a point de chaleur anomale; les urines sont ordinairement rares et brûlantes.

Ces accidents se prolongent en venant par accès, surtout la nuit, pendant un temps qui varie de deux ou trois jours à deux ou trois semaines, à moins que l'hémorrhagie ne se manifeste ou qu'on ne détermine leur cessation par une hémorrhagie artificielle.

Il n'est pas très-rare d'observer en pratique ces douleurs abdominales tormineuses; l'on méconnait souvent leur nature et leur mode de terminaison parce qu'on ne suppose pas l'imminence d'une hémorrhagie intestinale.

400. La terminaison naturelle et la plus rapidement heureuse de tous ces accidents est la manifestation de l'hémorrhagie intestinale, qui les fait ordinairement cesser presque immédiatement. L'hyperaimie intestinale qui produit ces accidents cesse alors par l'hémorrhagie. Ce n'est pas cependant le seul mode d'heureuse terminaison de ces douleurs tormineuses; elles disparaissent quelquefois par l'invasion d'une épistaxis, d'une sueur générale, ou même de selles liquides. Il arrive même, mais ce cas est fort rare, que la disparition de ces accidents se fait progressivement. Dans ce cas, l'hyperaimie qu'ils représentent cesse par une sorte de résolution progressive. Cette résolution est néanmoins rarement complète; les malades restent pendant long-temps avec les symptômes moins graves de molimen hémorrhagique (393), et le plus souvent ces derniers symptômes reprennent plus tard toute l'intensité de ceux de la colique hémorrhagique, jusqu'à ce qu'une exhalation sanguine dans l'intestin soit venue les terminer définitivement.

401. L'hémorrhagie intestinale déclarée présente de grandes différences, selon qu'elle occupe les intestins grêles ou les gros intestins. La maladie a une forme mixte dans le cas assez fréquent où l'hémorrhagie survient à la fois au-dessus et au-dessous du cœcum.

Les symptômes des entéro-hémorrhagies diffèrent suivant leur siége.

Symptômes de l'entéro-hémorrhagie des intestins grêles.

402. L'entéro-hémorrhagie des intestins grêles peut se manifester sans prodrômes, ou plutôt l'extravasation du sang peut survenir presque en même temps que les symptômes de l'hyperaimie intestinale, qui existe nécessairement avant elle ou au moins en même temps. C'est ainsi que les choses se sont passées dans deux des observations précédentes (396).

Une douleur de colique obtuse occupant principalement la région ombilicale, avec une douleur lombaire gravative d'une intensité modérée, se manifestent d'abord; presque immédiatement après, les malades éprouvent un sentiment de défaillance et un frisson général plus ou moins prononcé. Dans les cas graves, le frisson se prolonge, le malade tombe dans la syncope, le pouls devient à peine perceptible, ou même s'efface complètement; les pommettes, les lèvres, les ailes du nez, se décolorent. Si la maladie persiste, ou si, après avoir diminué temporairement, elle reparaît, la débilité devient de plus en plus grande; elle est bientôt telle que la vie ne peut plus continuer; le malade ne sort plus alors de l'état de demi-syncope jusqu'à ce que la mort vienne terminer tous ces accidents.

Quand la maladie a une moindre intensité, le malade, une fois sorti de la défaillance dans laquelle il est tombé, reprend peu à peu des forces; le pouls, déprimé et affaibli, devient plus large et moins dépressible; il se manifeste encore de temps en temps quelques douleurs de coliques; des selles sanguines, noirâtres, floconneuses, arrivent quelquefois dès le jour même, mais le plus souvent le lendemain.

La maladie ne se termine pas toujours aussi promptement; il n'est pas rare de voir les accidents se reproduire plusieurs fois dans une même journée ou à des intervalles plus éloignés, mais toujours peu considérables. Chaque nouvel accident ajoute à la faiblesse du malade, et devient ainsi plus dangereux que le précédent. Des selles de sang, accompagnées de quelques douleurs de colique,

se reproduisent dans les intervalles. Cependant ces accidents se calment; le malade reste affaibli, décoloré, et dans un état d'oligaimie; les forces se rétablissent lentement, et la convalescence se confirme.

403. Le tube intestinal reste ordinairement irritable dans la convalescence de l'entéro-hémorrhagie, au point que des douleurs profondes vers l'ombilic, des coliques sourdes, et fréquemment des selles diarrhéiques liquides sont produites par l'ingestion des aliments, même les plus doux, pris en quantité très-modérée. Ces symptômes intestinaux, avec une faiblesse considérable, une décoloration générale, des palpitations qui reviennent dès que les malades se livrent à des mouvements d'une certaine étendue, persistent ordinairement dans la convalescence pendant un temps plus ou moins long; ils diminuent progressivement, et finissent par disparaître à mesure que les téguments reprennent leur coloration, et que l'appareil circulatoire récupère toute son activité pour la réparation progressive du sang perdu.

Symptômes de l'entéro-hémorrhagie des gros intestins ou du flux hémorrhoïdal.

404. Les hémorrhagies des gros intestins ou les flux hémorrhoïdaux sont le plus ordinairement loin d'avoir toute la gravité des hémorrhagies que nous venons de décrire.

Leur invasion est tantôt progressive, tantôt rapide. Dans le premier cas, le malade rend par l'anus, à chaque effort de défécation, une petite quantité de sang au lieu de matières fécales. Ces évacuations sanguines se renouvellent à chaque fois que des gardes-robes surviennent. Les matières fécales sont alors mêlées à du sang noir liquide, dont la quantité est variable, mais toujours assez faible. Si l'invasion de l'hémorrhagie est brusque, le malade rend subitement à l'occasion d'un besoin de défécation, et souvent sans que ce besoin se fasse sentir avant le passage du sang à l'anus, une plus ou moins grande quantité de sang noir et liquide; un sentiment de vacuité remarquable dans l'ab-

domen accompagne cette excrétion sanguine, dont le produit détermine à son passage une sensation de chaleur et de brûlure à l'extrémité du rectum.

Le flux de sang se reproduit ainsi par intervalles deux ou trois fois par jour, surtout le matin, pendant un temps variable. S'il devient très-abondant, ou même si les premières évacuations ont été considérables, le malade tombe rapidement dans l'oligaimie, pendant laquelle il ne reste ordinairement qu'un léger flux de sang.

Le flux hémorrhoïdal n'est pas le plus souvent très-abondant; mais il se reproduit, dans le plus grand nombre des cas, pendant plusieurs jours et même pendant plusieurs semaines. Quelquefois le flux de sang alterne avec des évacuations séreuses provenant par exhalation, comme le sang lui-même, de la muqueuse du gros intestin, et qui sont quelquefois rendues aussi sans efforts de défécation.

405. Dès que le flux de sang se manifeste, il arrive le plus ordinairement que les accidents précurseurs cessent complètement avec rapidité. Dans beaucoup de cas même, la cessation de ces accidents précède de quelques heures l'issue du sang par l'anus. On observe néanmoins des cas dans lesquels tous les symptômes du molimen ou de la colique hémorrhagique persistent nonobstant la manifestation du flux de sang. Si pourtant le flux continue, ces accidents ne tardent pas à disparaître et la congestion sanguine à laquelle ils se rapportent cesse par l'issue du sang.

406. Si le flux de sang se suspend, on voit presque toujours se reproduire à un certain degré les symptômes précurseurs, à moins que le flux n'ait été assez considérable et n'ait diminué progressivement. Il n'est pas rare de voir successivement plusieurs alternatives de colique et de flux de sang. On a coutume d'attribuer la reproduction de la colique à la suppression du flux sanguin. Il est certain que cette suppression, déterminée accidentellement ou à des-

sein, est en effet le plus souvent suivie de la colique ou de la manifestation des symptômes d'une congestion hémorrhagique sur quelque organe éloigné. Cependant il est certain qu'il arrive souvent aussi que la suppression du flux est l'effet et non la cause des accidents que nous signalons, lesquels sont alors évidemment primitifs.

407. L'hémorrhagie intestinale est toujours une maladie aiguë quand elle a son siége dans les intestins grêles; mais il n'en est pas de même des hémorrhagies des gros intestins. Il est peut-être plus ordinaire d'observer celles-ci à l'état chronique; ou au moins si le flux sanguin et les accidents qui s'y rattachent ont souvent une marche aiguë, on voit le plus souvent les uns et les autres récidiver si fréquemment qu'ils deviennent ainsi une vraie maladie chronique à accès se reproduisant à des intervalles plus ou moins éloignés. Durée des hémorrhagies intestinales.

Quand l'hémorrhagie des gros intestins se manifeste pour la première fois, ou lorsqu'elle se montre par récidive après un long intervalle, les pertes de sang par l'anus durent le plus ordinairement huit à dix jours au plus, et encore pendant ce temps sont-elles de moins en moins considérables, car elles s'interrompent chaque jour pendant des intervalles plus longs. Lorsque cette hémorrhagie devient chronique, elle est ordinairement peu abondante, le sang excrété n'est même souvent que de la sérosité sanguinolente; mais l'écoulement continue à se reproduire tous les jours, et même souvent plusieurs fois par jour, avec de nombreuses variations quant à sa quantité, pendant des mois entiers.

408. Les hémorrhagies intestinales, et surtout celles qui occupent les gros intestins, récidivent avec une extrême facilité, au point qu'il est rare qu'on n'en soit affecté qu'une seule fois en sa vie. Leurs retours se montrent souvent d'une manière périodique régulière plusieurs fois chaque année, quelquefois tous les mois. L'hémor- Récidives des entéro-hémorrhagies.

rhagie qui revient ainsi périodiquement est le plus ordinairement aiguë, mais quelquefois elle est chronique.

A mesure que ces hémorrhagies périodiques se renouvellent, les symptômes précurseurs deviennent de moins en moins intenses. La colique hémorrhagique ne se montre plus dans ces cas que comme un épiphénomène motivé par des causes accessoires et par des dérangements dans la manifestation facile du flux sanguin.

De l'habitude du flux hémorrhoïdal.

409. Les hémorrhagies des gros intestins, une fois établies dans l'organisme comme une maladie habituelle à accès revenant par intervalles plus ou moins réguliers, constituent une sorte de fonction supplémentaire qui se coordonne avec les autres fonctions (57, 58), et se lie ainsi à l'équilibre général de l'organisme. Toutefois cette hémorrhagie est rarement conservée toute la vie par ceux qui en sont atteints; il est rare qu'ils la présentent après leur soixantième année quand elle a commencé dans la jeunesse. La durée totale de cette maladie hémorrhagique chronique est le plus souvent de vingt-cinq à trente années.

410. Lorsque cette maladie chronique approche de sa terminaison, les attaques deviennent plus éloignées, ou, le plus souvent, elles se reproduisent comme d'ordinaire; mais le flux devient de moins en moins considérable. Dans quelques cas, la maladie semble se terminer violemment par une ou deux attaques d'hémorrhagie hémorrhoïdale très-considérable. Il arrive très-fréquemment à cette époque de la cessation du flux hémorrhoïdal ancien qu'il se produit dans l'économie des affections morbides de nature variable, particulièrement des diacrises ou des hétéro-sarcoses qui sont chroniques et sont toujours d'une grave conséquence. On voit souvent alors se manifester des hémorrhagies supplémentaires sur d'autres organes, ou au moins un état pléthorique ou d'hyperaimie locale sur des parties très-différentes de celles qu'affectent la maladie, ou sur des parties anatomiquement connexes avec elles. C'est

C'est ainsi que des hyperaimies hépatiques, gastriques, spléniques, se remarquent souvent dans ces cas.

De la division des entéro-hémorrhagies en idiopathiques et en symptomatiques.

411. Les hémorrhagies intestinales se manifestent moins fréquemment comme lésion symptomatique, que les autres hémorrhagies. Il n'est guère de maladie plus commune que l'hémorrhagie des gros intestins; il est pourtant assez rare de la rencontrer comme phénomène secondaire d'une autre maladie. Cependant cette entéro-hémorrhagie se voit chez des personnes qui sont affectées de lésions chroniques du foie ou de la rate, de nature à mettre obstacle à la circulation du sang dans les rameaux de la veine-porte. Elle se présente aussi dans les ulcérations inflammatoires des intestins, surtout dans les fièvres graves, de même qu'elle s'observe par suite des carcinomes abdominaux, et principalement par suite de ceux de la muqueuse des intestins.

Complications des entéro-hémorrhagies.

412. Les flux hémorrhoïdaux sont souvent compliqués avec les tumeurs hémorrhoïdales, et le gonflement de ces tumeurs et même leur rupture arrivent souvent comme prodrômes du flux sanguin; néanmoins ces deux affections se manifestent souvent indépendamment l'une de l'autre. La coïncidence de ces deux lésions hémorrhagiques, l'une par exhalation sur la muqueuse, et l'autre infiltrée dans le tissu sous-muqueux, qui tirent leur origine de vaisseaux communs, se comprend facilement, mais la communauté de causes immédiates à l'une et à l'autre, puisqu'elles se manifestent sous l'empire du trouble de la circulation dans un même appareil vasculaire, la difficulté de distinguer le flux sanguin provenant par exhalation des intestins de celui qui provient des tumeurs hémorrhoïdales, les font aisément confondre.

413. L'hémorrhagie intestinale est une maladie sporadique; cependant elle s'est montrée épidémique sur les ouvriers d'une galerie de mine de houille à Anzin en 1803 (418, 422). Cette maladie se caractérisait par des déjections noirâtres avec météorisme du ventre, douleurs ab-

dominales, dépression immédiate des forces et décoloration générale. L'état d'oligaimie consécutive, annoncé par la pâleur générale, l'affaissement de tous les vaisseaux apparents, les palpitations et la faiblesse excessive, fut porté si loin qu'il induisit en erreur Hallé, qui décrivit cette maladie comme une anémie essentielle [1].

Art. II. Des altérations des organes dans les entéro-hémorrhagies.

Épanchement du sang dans le tube digestif.

414. Le premier désordre qui se présente à l'ouverture du cadavre après l'entéro-hémorrhagie est la présence dans le tube intestinal d'une plus ou moins grande quantité de sang. C'est un liquide d'un rouge violâtre, mêlé de flocons de mucus, de grumeaux de matière jaune demi-solide, et de petits caillots noirâtres fibrineux, à demi-coagulés.

État de la muqueuse intestinale.

415. Le point du tube intestinal où commence à se présenter l'épanchement de sang indique ordinairement d'une manière assez exacte le lieu où il s'est opéré. La muqueuse à la surface de laquelle le sang s'est ainsi exhalé présente une teinte rouge foncée, provenant du sang qui semble s'être combiné avec elle. Cette couleur est plus prononcée dans les parties du tube digestif qui se trouvent déclives par la supination; elle est uniforme sur toute la muqueuse intestinale; il faut quelquefois une macération assez prolongée pour l'enlever.

La muqueuse intestinale, injectée et pénétrée de sang, présente le plus souvent un certain degré d'épaississement; elle ne nous a pas paru plus molle que dans l'état sain. Les artères et les veines des intestins sont très-gorgées de sang jusqu'à la racine du mésentère. Dans d'autres cas, la muqueuse intestinale, de la surface de laquelle le sang s'est exhalé, est à peine injectée, quoique une très-grande quantité de sang soit épanchée dans le tube digestif.

[1] *Journal de méd., chirurg. et pharmacie,* de Corvisart, Leroux et Boyer t. I, p. 1, 71 et 138.

Ainsi après l'hémorrhagie des intestins, comme après celle de l'estomac, le tissu de la muqueuse est exempt de lésion morbide. Lobstein rapporte aussi qu'il n'a trouvé aucune trace d'altération physique sur le cadavre d'un homme de soixante ans qui mourut d'une hémorrhagie intestinale à la suite d'une fièvre intermittente [1].

416. Nous décrivons l'état des organes après l'entéro-hémorrhagie d'après cinq observations, dans trois desquelles les autres viscères abdominaux ne nous ont présenté aucune lésion. Dans les deux autres, la rate était volumineuse et très-gorgée de sang, et toutes les divisions principales de la veine-porte, et le tronc même de cette veine, étaient gorgés de sang. Nous n'avons cependant trouvé aucune trace d'obstacle à la circulation dans ces vaisseaux. Nous n'avons disséqué qu'un cadavre d'un sujet mort après avoir éprouvé depuis trois jours une entéro-hémorrhagie abondante des gros intestins. La fin du colon, sur une longueur de huit pouces, et le rectum contenaient environ quatre à cinq onces de sang brun liquide; la muqueuse de la fin du colon, sur la longueur d'un pied, était le siége d'une injection sanguine très-prononcée, sans aucune altération dans sa texture. Cette injection avait évidemment son siége dans les artères intestinales. La petite mésaraïque était injectée dans toutes ses branches et ses divisions, ce qui rendait très-apparentes jusqu'à ses moindres radicules; les autres branches d'origine de la veine-porte, et ce vaisseau lui-même, n'étaient nullement gonflés. Il en était de même du foie et de la rate. Les vaisseaux lymphatiques chylifères étaient remplis de sang, mais le réservoir de Pecquet et le canal thoracique étaient vides. La mort avait été l'effet d'une pneumonie compliquée de péricardite.

Nous avons plusieurs fois examiné la muqueuse des gros intestins sur les cadavres de personnes sujettes à des

[1] *Traité d'anatomie path.*, t. I, lib. I, p. 205, § 249.

flux de sang par l'anus. Cette membrane est pénétrée d'un plus grand nombre de vaisseaux capillaires que dans l'état ordinaire, depuis l'origine du colon descendant jusque vers le milieu du rectum. L'injection capillaire ne se prolonge jusqu'à l'anus que lorsqu'il existe des tumeurs hémorrhoïdales.

417. L'engorgement des rameaux et des branches des veines mésaraïques ne se montre quelquefois qu'à un faible degré chez les sujets qui ont eu des entéro-hémorrhagies. Après les flux sanguins chroniques provenant des gros intestins, la présence de cet engorgement est rare; mais la congestion sanguine dans les veines mésaraïques est très-considérable quand l'hémorrhagie intestinale a été consécutive à un obstacle à la circulation dans la veine-porte, dans le foie ou dans la veine-cave ascendante. L'hémorrhagie est alors évidemment l'effet de la gêne que cet obstacle oppose à la circulation. C'est une hémorrhagie symptomatique qui ne provient pas pour cela des rameaux de la veine-porte, comme on le pensait anciennement, mais qui provient des capillaires artériels afférents, dont le sang n'est plus enlevé par les veines à mesure qu'il arrive (106).

418. L'hémorrhagie peut être assez considérable pour vider complètement les vaisseaux et décolorer tous les tissus. L'ouverture du cadavre d'un ouvrier qui succomba avec des accidents fébriles intenses survenus pendant qu'il était affecté de la maladie épidémique hémorrhagique des mines d'Anzin (413, 422), montra que tous les organes étaient décolorés; tous les vaisseaux artériels et veineux du corps étaient vides de sang, et ne contenaient qu'un peu de liquide séreux; la chair du cœur était pâle, comme si elle eût été macérée; l'estomac était à demi plein d'un liquide de couleur lie de vin, dont le duodénum et le jéjunum étaient également enduits. Il est à regretter que l'état de la muqueuse gastro-intestinale n'ait pas été décrit.

419. Après les entéro-hémorrhagies symptomatiques, les dissections des cadavres font reconnaître, avec les lésions constitutives de cette maladie, celles qui appartiennent aux états morbides dont elle est le résultat. Ainsi l'on rencontre après l'entéro-hémorrhagie qui survient dans les entérites et aux ulcérations tous les désordres qui se lient à l'inflammation du tube digestif (433). Ainsi les lésions propres aux carcinomes du tube intestinal se trouvent fréquemment avec celles de l'hémorrhagie symptomatique de cette dernière maladie (430). On constate les mêmes coïncidences avec les lésions chroniques du foie et de la rate, et avec les maladies qui ont entraîné l'obstruction des vaisseaux abdominaux artériels ou veineux.

État des viscères après les entéro-hémorrhagies symptomatiques.

Art. III. Étiologie de l'entéro-hémorrhagie.

420. Nous ne connaissons presque rien de précis sur les causes propres à l'entéro-hémorrhagie idiopathique. Elle peut très-probablement être produite ou au moins favorisée par les causes que l'observation a fait rapporter à la production de toutes les hémorrhagies (79 *et sqq.*). Parmi ces dernières, l'une des plus actives, quant à la maladie qui nous occupe, nous a semblé être l'état pléthorique et l'abus des boissons alcooliques. C'est surtout chez des sujets placés dans ces conditions que nous avons observé le plus souvent les congestions et les hémorrhagies intestinales.

421. Parmi les causes qui peuvent produire cette maladie, il faut aussi placer la présence du tænia dans les intestins. Le fait suivant, rapporté par Schmidtmann, est un exemple d'entéro-hémorrhagie par cette cause [1].

Vers intestinaux considérés comme cause de l'entéro-hémorrhagie.

Une femme âgée de trente-neuf ans avait depuis plusieurs semaines de violentes coliques, qu'elle rapportait à la région ombilicale, et qui étaient si intenses, qu'elle ne pouvait même supporter le poids de ses couvertures. Ses règles avaient paru huit jours auparavant, lors-

[1] *Summa obs. med.*, vol. III, p. 43, § x.

qu'à la fin d'une journée durant laquelle elle s'était bien portée, elle rendit subitement, après avoir réitéré cinq fois des efforts d'excrétion alvine, une si grande quantité de sang par les selles, qu'elle tomba en défaillance et dans un état de débilité voisin de la mort. Cette excrétion sanguine se renouvela deux fois avec la même abondance. Le pouls était vide et très-petit. Une poudre astringente, composée d'alun et de gomme Kino, fut prescrite, ainsi qu'un régime doux et tenu. La malade se rétablit. Trois mois après, elle eut par intervalles des douleurs gravatives dans le ventre, et elle rendit plusieurs aunes de tænia. Au bout de quelques jours, nouvelle évacuation de sang par les selles, mais peu considérable. Une poudre vermifuge [1] fut conseillée, et, après deux jours de son usage, elle rendit un peloton de tænia et de vers lombrics. Schmidtmann y reconnut deux tænias ayant chacun leur tête, et tous deux de l'espèce du *Tœnia solium*, L, et trois vers lombrics. Cette malade fut alors si complètement rétablie, qu'elle n'eut aucune rechute. Cependant ses menstrues ne revinrent jamais : elle mourut seize ans après, d'une hémorrhagie de poitrine.

A l'occasion de ce fait, Schmidtmann rappelle que Erhard a publié, en 1818 [2], un exemple de semblable hémorrhagie des premières voies, qui guérit par l'expulsion de vingt-un lombrics. Ces hémorrhagies provenait-elles de l'érosion des intestins par les vers? Le rétablissement immédiat de la malade après l'expulsion des vers ne permet guère de le penser : l'érosion aurait certainement entraîné une phlegmasie qui aurait eu une certaine durée.

Respiration de gaz délétères considérée comme cause de l'entéro-hémorrhagie.

422. Les causes sous l'influence desquelles se produisent les entéro-hémorrhagies étant presque toutes propres aux

[1] Cette poudre était ainsi composée : Pr. limaille d'étain 48 gr., poudre de racine de fougère mâle 36 gr., poudre de semence de cévadille 6 gr.; divisez en 24 doses, dont quatre seront administrées chaque soir.

[2] *Medicin. chirurgische Zeitung*, vol. I, p. 383. 1818.

malades, il n'est pas étonnant que cette maladie ne se manifeste en général que sporadiquement. Cependant il peut arriver que la maladie se développe à la fois sur un certain nombre d'individus exposés à une même cause. C'est ainsi qu'à Anzin, en 1802, la maladie affecta à la fois presque tous les ouvriers qui travaillaient dans une galerie de mine où l'on reconnut la présence accidentelle d'une grande quantité de gaz hydrogène sulfuré (413). Le docteur Defermon nous a fait voir, en 1829, une fille affectée d'une gastro-entéro-hémorrhagie qui l'avait amenée au plus haut degré de l'oligaimie, et qui persistait depuis trois jours. Cette maladie s'était manifestée le lendemain d'une nuit passée dans une petite chambre où se trouvait un tuyau à gaz hydrogène pour l'éclairage, dont le robinet avait été laissé ouvert par oubli. Le bec par où le gaz sortait était situé immédiatement au-dessus du lit de cette fille, qui jusqu'à cette maladie avait été en très-bonne santé. La respiration du gaz hydrogène sulfuré et carboné serait-elle donc une cause de gastro-entéro-hémorrhagie ?

423. Parmi les entéro-hémorrhagies, celles dont la fréquence est la plus grande, et dont on est le plus souvent dans le cas de rechercher les causes, sont les hémorrhagies des gros intestins, qui constituent les flux hémorrhoïdaux. Leurs causes sont en général peu connues, et sont plutôt, quant à la production de la maladie, prédisposantes que déterminantes. Causes des flux hémorrhoïdaux.

424. Les flux hémorrhoïdaux sont plus communs dans les pays froids que dans les pays chauds. P. Frank ne voit dans cette circonstance, qui n'est peut-être pas elle-même au-dessus de toute contestation, que le résultat de l'action du froid qui refoule le sang de la périphérie au centre, et l'abus parmi les peuples du Nord des liqueurs spiritueuses[1]. Ces causes ne peuvent évidemment agir que comme pré-

[1] *Epit. de curandis hom. morbis;* class. v, ord. III, gen. v, § 621.

disposantes ; il en est de même du régime alimentaire habituel trop stimulant, de l'influence de l'ingestion des boissons chaudes et spiritueuses, de l'abus des clystères, de l'équitation, etc.

425. L'âge viril est celui où les flux hémorrhoïdaux se montrent le plus souvent : c'est qu'à cet âge de la vie les congestions sanguines abdominales sont aussi communes que les congestions cérébrales sont faciles chez les enfants et chez les vieillards ; c'est aussi à cet âge que la pléthore, cet élément principal de toutes les hémorrhagies, survient le plus fréquemment.

426. La cessation du flux menstruel à l'âge critique est assez fréquemment l'occasion de la manifestation du flux hémorrhoïdal, qui alors remplace l'hémorrhagie fonctionnelle de l'utérus, et se renouvelle comme elle à des intervalles réguliers et comme périodiques.

427. La disposition presque verticale de la petite veine mésaraïque et l'absence de valvules dans cette veine, comme dans toutes celles qui concourent à produire la veine-porte, favorisent la congestion du sang dans les capillaires du colon et du rectum, et prédisposent ainsi ces parties aux hyperaimies, et par conséquent aux hémorrhagies sur leur surface interne exhalante.

428. Le flux hémorrhoïdal est certainement l'une des hémorrhagies à la production de laquelle concourt le plus directement une prédisposition héréditaire. On ne peut expliquer que par cette cause la manifestation si fréquente de cette hémorrhagie sur tous les membres d'une même famille, placés d'ailleurs le plus souvent dans des conditions très-différentes.

429. L'administration des purgatifs drastiques aux individus prédisposés à ces hémorrhagies détermine souvent leur manifestation, et même les rend parfois très-abondantes. Nous l'avons plusieurs fois constaté. Ces hémorrhagies ne s'observent presque jamais qu'une seule

fois; il est plus ordinaire de les voir revenir par intervalles durant un certain temps, et même se manifester en quelque sorte d'une manière chronique comme une indisposition habituelle, comme une sorte de fonction supplémentaire. Il suffit souvent d'un seul laxatif, de l'administration de bains de siége chauds pour reproduire le flux hémorrhoïdal chez ceux qui s'y trouvent disposés, et qui en ont déjà été affectés.

Les rapports étroits qui se trouvent entre les hémorrhagies de l'estomac et des intestins grêles et celles des gros intestins font que la congestion sanguine, et même l'hémorrhagie, s'étendent souvent à la fin des gros intestins; aussi rien de plus ordinaire que des hémorrhagies du colon et du rectum succédant immédiatement aux maladies que nous venons de citer.

430. L'hémorrhagie intestinale peut reconnaître comme cause, de même que celle de l'estomac, l'existence d'un carcinome intestinal. Nous en avons observé deux exemples, dans l'un desquels la mort fut produite par la grande quantité de sang que le malade perdit (419). Causes pathologiques des entéro-hémorrhagies.

431. Les maladies qui nuisent à la libre circulation dans la veine-porte, comme les indurations, ou les tumeurs du foie ou du mésentère, les maladies de la veine-porte elle-même, sont des causes puissantes et immédiates des flux hémorrhoïdaux.

432. L'obstruction d'une des principales branches de la veine-porte, et à plus forte raison de la veine-porte elle-même, peut déterminer l'hémorrhagie intra-intestinale. Le fait suivant le démontre. Observation sur une entéro-hémorrhagie par obstruction de la veine-porte.

Caroline Lejeune, âgée de seize ans, non encore réglée, présentant une maigreur prononcée, et portant l'empreinte d'un état de dépérissement très-marqué, fut apportée à l'hôpital dans un état de défaillance complet. Cet état était survenu après trois selles de sang noirâtre très-abondantes. Cette fille avait depuis près de deux mois une

diarrhée assez considérable, et depuis dix à douze jours elle avait une fièvre vive qui augmentait surtout vers le soir. Des cataplasmes sinapisés furent promenés sur les membres. Le lendemain, nous reconnûmes une fièvre vive, une douleur intense à la pression sur l'épigastre, un certain degré de tension et même de météorisme de l'abdomen. Les selles de sang revinrent quatre à cinq fois dans la journée ; elles étaient toujours abondantes. La première selle fut immédiatement précédée d'un vomissement d'environ une demi-livre de sang. La mort survint la nuit suivante. A l'ouverture du cadavre, nous trouvâmes tous les intestins grêles, depuis le pylore jusqu'au cœcum, remplis d'un liquide rouge, brunâtre, mêlé à des grumeaux mous noirâtres. Un caillot de sang demi-coagulé, du volume d'un petit œuf, se trouvait dans l'estomac. La muqueuse intestinale ne présenta aucune altération évidente quand on l'eut débarrassée, en la lavant, de la teinte rougeâtre qu'elle devait au contact du sang. Une tumeur du volume du poing se trouvait derrière l'estomac, et comprenait le tissu cellulaire du col de la vésicule du fiel, qui adhérait étroitement au côté externe droit de cette tumeur. Cette tumeur était formée par une agglomération de tubercules denses encore cruds. La veine-porte derrière cette masse tuberculeuse était obstruée par un caillot de sang rougeâtre stratifié, adhérent faiblement à sa membrane interne. Ce vaisseau était cependant libre dans sa gaîne, qui ne participait pas à l'induration tuberculeuse. Au-dessous de ce point le caillot devenait plus adhérent, surtout en pénétrant dans la veine mésentérique supérieure ; il était décoloré, grisâtre ; la tunique interne de la veine était d'un rouge légèrement violâtre ; elle était rugueuse par places, et dans ces points elle ne se séparait que difficilement du caillot qui l'obstruait. La tunique externe de cette veine, sur une longueur d'un pouce et demi sur la partie du vaisseau qui adhérait le plus étroitement au caillot fibrineux, était

d'un rouge violâtre, injectée et épaissie. Toutes les veines qui se rendent dans la grande mésentérique, et les autres veines affluentes à la veine-porte au-dessous de cette dernière, étaient distendues et remplies de sang noir à demi coagulé ; les artères gastriques étaient vides de sang, de même que l'aorte et les cavités du cœur. Une masse de ganglions tuberculeux du volume d'un œuf en partie ramollis se trouvait autour de la bifurcation des bronches. Il n'y avait pas de tubercules dans les poumons.

433. L'entéro-hémorrhagie survient assez fréquemment comme accident des phlegmasies intestinales, et surtout des phlegmasies phagédéniques de la muqueuse intestinale. C'est ainsi que sont fréquemment produites les hémorrhagies intestinales, si communes dans les inflammations avec ulcération des cryptes mucipares intestinales dans le typhus. C'est de la même manière que se montrent ces maladies comme symptômes des dysenteries. L'ulcération tuberculeuse des intestins est assez souvent suivie de cette hémorrhagie chez les phthisiques. Nous venons de voir périr subitement un malade avec cette hémorrhagie survenue dans ces circonstances.

ART. IV. Diagnostic de l'entéro-hémorrhagie.

434. Les signes de l'entéro-hémorrhagie se rapportent à la congestion sanguine intestinale et à l'hémorrhagie confirmée.

435. L'existence de la congestion intestinale ne peut être révoquée en doute lorsqu'on voit chez un sujet placé dans les conditions favorables à la production de la pléthore ou d'une hyperaimie locale se manifester des douleurs gravatives profondes à la région ombilicale, s'étendant dans les flancs et jusque dans les lombes et à la région du sacrum, avec un certain degré de tension et de rénitence de l'abdomen au toucher, presque sans trouble des fonctions digestives. On ne pourrait confondre ces accidents

Signes des congestions sanguines intestinales.

qu'avec ceux des coliques stercorales et des phlegmasies intestinales; mais ils s'en distinguent par d'autres symptômes qui seront indiqués en parlant de ces dernières maladies.

Signes pathognomoniques de l'hémorrhagie intestinale.

436. La manifestation des évacuations alvines sanguines, surtout lorsqu'elles ont été immédiatement précédées des symptômes de la congestion intestinale, ne laisse pas de doute sur l'existence de l'hémorrhagie intestinale. Trop souvent, cependant, l'on considère ces évacuations sanguines par l'anus comme indiquant la présence de tumeurs hémorrhoïdales internes. Les tumeurs sanguines qui constituent les hémorrhoïdes siégent très-rarement à plus de deux pouces au-dessus du rectum; elles ne donnent jamais issue qu'à une assez petite quantité de sang, qui est rendue, à chaque effort de défécation, comme par projection, tandis que, dans l'hémorrhagie du gros intestin, le sang est versé d'une manière continue, et coule souvent au-dehors sans provoquer aucun effort de défécation. D'un autre côté, l'exploration directe de l'anus fait reconnaître la présence des tumeurs hémorrhoïdales. Une douleur gravative à l'anus, avec prurit, chaleur, et besoin continu de rendre comme un corps étranger qui s'engagerait dans l'anus, sont les signes des tumeurs hémorrhoïdales profondes, lesquels manquent absolument dans les hémorrhagies des gros intestins.

437. Le diagnostic des hémorrhagies des gros intestins chroniques, ou qui se reproduisent habituellement chez des individus depuis un temps plus ou moins long, n'est jamais très-difficile. Les symptômes de molimen hémorrhagique abdominal suffisent pour faire reconnaître les exacerbations ou les retours de ces flux de sang, dès qu'ils sont imminents.

Moyens de distinguer la nature des selles.

438. Il importe de ne pas confondre les selles sanguines avec les fèces noirâtres liquides qui surviennent dans certaines affections intestinales d'une autre espèce. Cette confusion n'est possible que si la quantité de sang rejetée par les

selles est peu considérable et se trouve mêlée aux matières fécales; mais dans le plus grand nombre des cas, le sang rendu par les selles est en assez grande quantité. C'est un fluide séreux d'un rouge brun, dans lequel nagent des flocons noirâtres, comme filandreux, quelquefois mêlés à des grumeaux de matière fécale. Ces grumeaux, et une matière rouge noirâtre, comme pulvérulente, se déposent au fond du vase; une portion même de la matière colorante noirâtre y adhère et le colore. Le sang reste homogène, sans dépôt de la fibrine qui le constitue, et sans mélange de matières fécales. Ces selles sanguinolentes ont toujours une odeur comme alliacée.

439. Chez les jeunes sujets, il arrive, comme pour la gastro-hémorrhagie, que l'on considère du sang qui provient de la muqueuse des fosses nasales ou du pharynx, comme tirant son origine de la muqueuse des viscères, les mêmes moyens de diagnostic indiqués pour la gastro-hémorrhagie (373) s'appliquent au cas qui nous occupe.

Différences de l'entéro-hémorrhagie et de la gastro-hémorrhagie.

440. Des selles de sang se manifestent dans la gastro-hémorrhagie par le passage successif du sang dans les intestins. Comment distinguer ces cas de l'entéro-hémorrhagie, surtout lorsqu'il n'y a pas eu de vomissement de sang, comme cela arrive quelquefois, même dans des gastro-hémorrhagies considérables. La manifestation de la congestion et de l'extravasation du sang, à la fois sur la muqueuse gastrique et sur celle des intestins, ne fait qu'ajouter aux difficultés du diagnostic. On ne peut réellement faire de distinction entre ces divers cas qu'à l'aide des symptômes gastriques proprement dits qui précèdent les selles sanguinolentes dans la gastro-hémorrhagie et des signes de la congestion intestinale indépendante du trouble des fonctions de l'estomac, qui se manifestent dans les entéro-hémorrhagies, soit avant l'extravasation du sang, soit en même temps qu'elle. Dans les cas de complication, le diagnostic repose sur la réunion des symp-

tômes qui proviennent de l'estomac et du tube intestinal.

Signes qui distinguent l'entéro-hémorrhagie de la dysenterie.

441. L'hémorrhagie des gros intestins se manifeste quelquefois avec un tel sentiment de chaleur et d'ardeur dans le rectum et à l'anus et des envies fréquentes, et presque sans résultat de défécation, qu'il faut quelque attention pour la distinguer de la dysenterie; mais l'absence de la douleur ombilicale, qui existe dans cette dernière maladie, l'absence de tout mouvement fébrile, les symptômes de colique hémorrhagique qui ont précédé dans presque tous les cas l'invasion des légers accidents qui se montrent vers le rectum, et l'issue sans ténesme du sang brunâtre, en plus ou moins grande quantité par l'anus, au lieu des mucosités rougeâtres, sanguinolentes, très-peu abondantes, ressemblant à de la râclure de chair que les dysentériques rendent avec des épreintes, ne laissent pas de doute que les accidents que l'on observe ne soient le produit d'une hyperaimie, suivie d'hémorrhagie dans la fin des gros intestins.

Art. V. Prognostic des entéro-hémorrhagies.

442. L'hémorrhagie intestinale est toujours une maladie grave. La surface sur laquelle elle s'accomplit est si étendue que l'on doit toujours craindre une perte de sang assez abondante pour faire périr le malade. Cette fâcheuse terminaison arrive en effet; elle n'est cependant pas l'issue la plus ordinaire; mais souvent les malades restent dans un état d'oligaimie difficilement réparable.

443. La congestion sanguine intestinale, lorsqu'elle est d'une intensité modérée, n'a que peu de gravité à cause de la facilité avec laquelle elle cède par les plus simples moyens de traitement rationnel; mais dans les cas où elle est moins bénigne, elle est souvent d'un fâcheux prognostic, à cause de l'hémorrhagie qu'elle précède et détermine directement.

444. La facilité avec laquelle ces maladies se reprodui-

sent quand on en a déjà été atteint (428, 429) obligent à se tenir pendant long-temps en garde contre la récidive; les dérangements qu'elles laissent trop souvent après elles dans les fonctions du tube intestinal ne permettent pas de présager une convalescence facile.

445. Il n'est pas besoin d'exprimer tout ce qu'a de fâcheux le prognostic de ces maladies, quand elles sont symptomatiques de maladies du tissu des organes digestifs, ou quand elles se lient à des maladies des gros vaisseaux artériels et veineux (430 *et sqq*).

446. Les flux de sang intestinaux chroniques (407 *et sqq*) ne sont pas en général graves, ils ont cependant souvent le grand inconvénient de maintenir le malade dans un état habituel de faiblesse et d'oligaimie.

Art. VI. Thérapeutique des entéro-hémorrhagies.

Similitude entre le traitement rationnel des entero-hémorrhagies et celui des gastro-hémorrhagies.

447. Il n'est pas un des préceptes applicables à la curation des gastro-hémorrhagies, à toutes leurs périodes (383 *et sqq*), qui ne convienne à la curation et à la préservation des entéro-hémorrhagies. Toutes les indications curatives qui appartiennent à la pléthore sanguine (156 *et sqq*) s'appliquent à l'état général de polyaimie qui précède et accompagne souvent les entéro-hémorrhagies. Celles de ces indications qui appartiennent aux hyperaimies (162 *et sqq*) conviennent à la congestion sanguine intestinale, qui est presque toujours inséparable de ces hémorrhagies.

448. Les douleurs tormineuses qui existent souvent dans ces cas (397, 402) ont quelquefois induit en erreur sur le traitement convenable. Les purgatifs que la constipation fréquente dans cet état morbide a fait prescrire sont rarement suivis d'un soulagement durable. Les préparations opiacées augmentent les accidents. Les émissions sanguines générales et locales sont les seuls moyens de traitement sur lesquels on puisse compter pour les faire cesser. Ce sont elles seules aussi qui sont indiquées quand l'hémor-

rhagie intestinale est établie, tant qu'elle ne détermine pas une dépression des forces par sa rapidité et son abondance. Dans les cas où ce dernier accident se produit, il faut recourir aux moyens que nous avons indiqués pour modérer les hémorrhagies gastriques excessives (386). La thérapeutique qui s'applique à l'état d'oligaimie consécutif et à la convalescence de cette maladie est aussi la même que celle qui est indiquée dans les mêmes circonstances après la gastro-hémorrhagie (394).

Traitement des flux hémorrhoïdaux.

449. Cette méthode de traitement est surtout applicable à l'hémorrhagie intestinale des intestins grêles; mais l'hémorrhagie des gros intestins, le flux hémorrhoïdal, indiquent rarement un traitement actif. Le plus ordinairement la perte de sang, abandonnée à elle-même, devient le moyen de terminaison de l'hyperaimie intestinale, dont l'extravasation du sang est le résultat; aussi presque tous les praticiens sont-ils d'accord pour abandonner cette hémorrhagie à la nature, tant qu'elle n'est pas excessive. La préférence à accorder à cette méthode de traitement expectant est plus nécessaire encore dans les flux hémorrhoïdaux chroniques ou qui se renouvellent habituellement à des intervalles à peu près réguliers depuis un temps plus ou moins long. La circulation abdominale est évidemment modifiée, dans ces cas, de manière à reproduire l'hyperaimie et par suite la perte de sang par la surface de la muqueuse intestinale. Il en résulte que le seul moyen de traitement qui puisse faire cesser la maladie consiste à prévenir l'hyperaimie intestinale, c'est-à-dire à opérer sur le système vasculaire abdominal une déplétion qui sera le résultat facile et naturel de l'hémorrhagie. C'est, en effet, par des moyens de traitement semblables dans leurs effets immédiats à l'hémorrhagie spontanée qu'il faut combattre les accidents qui sont quelquefois le résultat de l'hyperaimie intestinale, lorsque l'hémorrhagie habituelle s'établit difficilement ou incomplètement. Les saignées générales,

les émissions sanguines locales aux lombes, sur les flancs et mieux encore à l'anus, sont les moyens de traitement les plus rationnels contre ces accidents.

Traitement des hémorrhagies chroniques des gros intestins.

450. Les hémorrhagies chroniques des gros intestins sont souvent, par leur continuité ou par leurs retours fréquents, la cause d'un état presque oligaimique, auquel il est nécessaire de remédier en modérant ces hémorrhagies, ou encore en favorisant leur cessation. Les moyens de traitement les plus immédiatement applicables à cet accident sont ceux qui préviennent la congestion sanguine abdominale, en soustrayant le tube digestif à toute cause de stimulation et en favorisant sur des parties éloignées du corps une plus grande activité de la circulation, qui contrebalance celle qui tend à faire croître et à entretenir un état d'hyperaimie habituel sur la muqueuse intestinale.

451. Aux premiers moyens appartient un régime alimentaire très-peu stimulant, principalement formé de boissons et d'aliments féculents de très-facile digestion. On augmente encore l'efficacité de ce régime en administrant les boissons et les aliments à une température très-basse et même à la glace. Les clystères émollients frais et même froids sont aussi des moyens qui agissent dans le même sens. Il est d'une grande importance, pour assurer l'efficacité de ce traitement, de prescrire au malade un repos complet, et de tenir le ventre libre par des boissons légèrement laxatives, afin de prévenir l'accumulation des matières fécales dans les gros intestins toujours nuisible dans ces cas. Il n'est pas besoin de dire que l'on ne peut obtenir d'avantages soutenus de ces moyens de traitement contre un état morbide chronique qu'en en prolongeant l'usage pendant long-temps.

452. Les moyens thérapeutiques qui agissent de manière à prévenir directement par révulsion et par dérivation le développement de l'hyperaimie intestinale consistent principalement en des irritants, ou seulement des

stimulants topiques, appliqués et renouvelés pendant long-temps sur des surfaces plus ou moins étendues des téguments extérieurs; ainsi des frictions sèches, des frictions stimulantes, très-fréquemment pratiquées sur tout le corps, des bains stimulants, alcalins et sulfureux, des ventouses sèches promenées sur toute la peau, des douches stimulantes sur les membres, etc.; il est rare que l'emploi de ces moyens, combiné avec le régime indiqué (451), ne finisse pas, si on le continue avec persévérance, par faire d'abord diminuer et enfin entièrement cesser l'hémorrhagie habituelle de la muqueuse des gros intestins.

Nécessité de ne pas faire cesser brusquement l'habitude des entéro-hémorrhagies.

453. L'habitude des hémorrhagies intestinales, lorsqu'elle subsiste depuis long-temps, ne peut s'interrompre brusquement sans exposer à des accidents graves (409). Des congestions hémorrhagiques ou inflammatoires se produisent fréquemment dans ces cas sur divers organes, qui y sont d'ailleurs relativement prédisposés. Que la suppression de l'hyperaimie et de l'hémorrhagie intestinales habituelles soit dans ces cas le résultat de la manifestation primitive de ces congestions, qui surviennent sur des organes éloignés, ou que ces dernières soient l'effet d'une véritable déviation de la fluxion et de la congestion intestinale, car les choses arrivent également de ces deux manières, il est toujours important de combattre directement l'hyperaimie hémorrhagique ou inflammatoire qui s'est établie et qui peut compromettre des organes importants. Le traitement des hyperaimies (162) est indiqué dans ces cas; mais il faut le modifier en ce sens, que l'organe vers lequel la maladie se produisait depuis long-temps par habitude est celui sur lequel on opérera de la manière la plus directement utile pour y pratiquer des déplétions sanguines révulsives et dérivatives. Agir ainsi, c'est tenir compte d'un état anomal antécédent, pour augmenter et assurer l'efficacité des moyens de traitement. Le plus souvent, par cette médication, l'on rappelle la congestion

hémorrhagique et l'hémorrhagie intestinale; mais n'y réussît-on pas, il n'est aucun organe sur lequel on puisse agir avec plus d'avantage.

454. Les moyens de traitement par lesquels on réalise les indications que nous venons de présenter pour remédier aux déviations hyperaimiques et hémorrhagiques des congestions sanguines habituelles de la muqueuse des gros intestins, consistent dans les émissions sanguines locales réitérées à l'anus, sur les flancs, ou dans l'administration des clystères stimulants et irritants, et dans celle des cathartiques et même des purgatifs drastiques. Ces derniers moyens irritent la muqueuse des gros intestins et favorisent ainsi l'établissement de la congestion hémorrhagique dans ses vaisseaux. Les pédiluves irritants, les topiques irritants sur les extrémités inférieures et sur les lombes et les côtés du bassin, sont des moyens de même ordre, mais moins efficaces; ils augmentent l'activité de la circulation vers les parties inférieures du corps; de cette manière ils favorisent le rétablissement des congestions sanguines habituelles anciennes.

455. Si l'entéro-hémorrhagie a réduit les malades à l'état d'oligaimie, il faut lier le traitement approprié à cet état (187) à toutes les précautions qu'impose dans ces cas l'irritabilité excessive des organes digestifs, sans cependant s'abandonner trop facilement à la crainte d'irriter ces organes; c'est ainsi que, bien que l'irritabilité gastro-intestinale fût fort exagérée chez les sujets qui furent affectés de l'entéro-hémorrhagie des mines d'Anzin (413, 418), l'on obtint des avantages marqués d'un traitement complètement adapté à l'oligaimie, lequel consista dans l'administration des ferrugineux unis à la poudre de quinquina. L'action topique des ferrugineux et des toniques amers n'est pas aussi irritante pour les organes digestifs que des médecins de nos jours l'ont soutenu.

CHAPITRE V.

Des Hématuries.

Définition du mot *hématurie.*

456. On comprend sous le nom d'hématuries toutes les hémorrhagies qui surviennent sur les surfaces où se dépose et que parcourt l'urine depuis sa sécrétion jusqu'à son excrétion.

Division des hématuries.

457. On a divisé ces maladies d'après leur siége, selon qu'elles s'accomplissent dans les reins, dans les uretères, dans la vessie ou dans le canal de l'urètre. Malheureusement ces divisions reposent moins sur des observations cliniques que sur des indications conçues dans le cabinet, au moins pour celles qui sont déduites du siége de la maladie, sur diverses régions des voies urinaires profondes. Il importe sans doute beaucoup au lit du malade de déterminer d'où provient le sang excrété par les voies d'excrétion de l'urine, principalement eu égard aux organes sécréteurs de ce liquide et au réservoir où il s'accumule. Cette distinction est sans doute quelquefois possible, mais le plus ordinairement elle ne l'est pas; il arrive d'ailleurs que l'hémorrhagie des voies urinaires provient à la fois de ces diverses sources. Nous comprenons donc sous le nom d'hématurie l'hémorrhagie qui s'accomplit dans les reins, dans les uretères ou dans la vessie. La seule hémorrhagie de l'urètre nous semble devoir être étudiée à part.

Fréquence des hématuries.

458. Les hématuries ne sont point des maladies fréquentes, surtout quand on en sépare les urétro-hémorrhagies. P. Frank n'a vu l'hématurie idiopathique que six fois sur quatre mille malades traités à l'Institut clinique de Pavie; il n'en a vu qu'une seule sur 1915 malades qu'il a reçus en sept années à la clinique de Vienne [1]. Richter avait déjà insisté sur la rareté de l'hématurie essentielle [2]. Nous n'avons nous-même eu que peu d'occasions de voir cette

[1] *Epit. de curand. hom. morb.*, lib. v, p. 111, § 624.

[2] *Specielle therapie*, vol. III, p. 47.

maladie; aussi ne parlons-nous que d'après les observations de nos prédécesseurs, et surtout d'après celles de F. Hoffmann [1].

Art. I. Des symptômes des hématuries.

459. La manifestation de l'excrétion du sang et de l'urine sanguinolente par l'urètre est presque toujours précédée de douleur gravative aux lombes, à l'hypogastre, et dans le fond de la vessie, vers le col de cet organe. Ces prodrômes de la maladie se dissipent et se reproduisent souvent plusieurs fois sans que l'hémorrhagie survienne; mais ils se renouvellent aussi plusieurs fois après que la maladie s'est déjà manifestée; ils précèdent et accompagnent alors les accès de cette maladie, qui reviennent toujours à un ou plusieurs jours d'intervalle. Prodrômes des hématuries.

460. Quand l'hématurie est déclarée, aux symptômes précurseurs qui persistent se joignent les suivants : les urines sont ardentes; elles sont brunes et troubles, et entraînent avec elles un liquide brun rougeâtre, et même rouge et sanguinolent, qui se trouve mélangé avec elles à des degrés variables. Ces altérations de l'urine sont plus ou moins prononcées à différentes époques de la journée, pendant trois ou quatre jours, après lesquels l'urine reprend son aspect et ses propriétés normales; mais le malade continue presque toujours à éprouver des douleurs lombaires et une douleur gravative dans l'excavation du bassin. Ces accidents sont même plus intenses après que des urines mêlées de sang ont été rejetées; ils présagent un nouvel accès qui arrive presque toujours, et qui se renouvelle plusieurs fois pendant deux ou trois semaines. Les accès hémorrhagiques vont néanmoins en diminuant de gravité, car les douleurs diminuent à chaque paroxysme, et la quantité de sang rejetée avec l'urine est aussi de moins en moins considérable. Il est cependant assez rare que la perte de sang par les voies urinaires soit considérable. Le plus souvent le sang Symptômes des hématuries déclarées.

[1] *Med. rat. systema*; t. II, part. II, sect. I, cap. VI.

n'est mêlé à l'urine qu'en quantité suffisante pour y être reconnu; il est rarement excrété presque pur.

461. Dans des hématuries graves, surtout chez des vieillards et chez des sujets qui ont une tuméfaction chronique de la prostate, le sang peut s'arrêter et s'accumuler dans la vessie avec l'urine, sans que le malade puisse le rejeter par les seuls efforts de la nature. Les symptômes dominants dans ces cas sont la distension de la vessie par l'urine accumulée dans ce réservoir, les besoins d'uriner sans résultat, une douleur gravative à l'hypogastre, etc.

462. L'hématurie n'exerce pas, au moins immédiatement, d'influence notable sur tout l'organisme, à moins que, par une circonstance très-rare dans cette maladie, la quantité de sang perdu suffise pour amener un état de faiblesse et de décoloration générale des téguments.

463. L'hématurie se reproduit facilement et un grand nombre de fois souvent à de courts intervalles. Dans ces cas, la pâleur générale des téguments, la faiblesse extrême du malade, quelquefois même un certain degré d'œdème des extrémités inférieures se manifestent. Il est vrai que ces accidents sont le plus souvent symptomatiques de quelque lésion profonde de texture dont l'hématurie n'est à son tour qu'un effet. Nous avons néanmoins observé ces symptômes dans l'hématurie idiopathique.

Art. II. Des altérations des organes dans les hématuries.

Lésions communes dans toutes les hématuries.

464. Nous avons été dans le cas de constater plusieurs fois les désordres intérieurs qui existaient après la mort survenue pendant des hématuries. L'altération principale que nous ayons rencontrée et qui est commune à toutes les hématuries, c'est la présence du sang plus ou moins mélangé à l'urine dans la cavité de la vessie.

Altérations des organes après les hématuries qui viennent des reins

465. Lorsque l'hémorrhagie provenait de la surface de la muqueuse vésicale, les uretères et les bassinets des reins ne contenaient pas de trace de sang; mais quand l'hé-

morrhagie a pris naissance dans ces parties, on rencontre du sang comme grumeleux, formant des stries de matière caillebotée à la surface de la muqueuse des bassinets.

Nous avons une fois rencontré les calices d'un rein remplis de sang coagulé qui enveloppait et revêtait immédiatement les mamelons; il n'y avait qu'une petite quantité de stries de cruor rouge brunâtre adhérentes par plaques disséminées à la surface de la muqueuse des uretères. Le fond de la vessie contenait deux ou trois cuillerées d'urine noirâtre, trouble, avec quelques caillots filandreux d'un cruor grisâtre. L'hémorrhagie avait eu dans ce cas son siége immédiat dans le rein, dont tous les vaisseaux étaient gorgés de sang; sa substance propre était d'un rouge violâtre, évidemment gorgée de sang, qui suintait par la pression qu'on exerçait sur les mamelons. La muqueuse des bassinets, des uretères et de la vessie, était tout à fait exempte d'altérations morbides.

Altérations qui existent après les hématuries vésicales.

466. Quand l'hémorrhagie a pris naissance sur la muqueuse vésicale, cette membrane est d'un rouge brun uniforme, légèrement grisâtre. Elle contient dans sa texture une grande proportion de sang liquide qui suinte sous la pression. Si la muqueuse avait perdu sa consistance et augmenté d'épaisseur, il serait impossible de distinguer la rougeur de la muqueuse, après les hémorrhagies vésicales, de celle qui se trouve dans cette membrane frappée de phlegmasie aiguë.

Cette teinte de la muqueuse vésicale produite par l'hémorrhagie n'est pas l'effet de la présence du sang déposé et accumulé dans la vessie; nous ne l'avons pas rencontrée sur la muqueuse du bas fond de la vessie après une semblable accumulation de sang fourni par une érosion cancéreuse de la paroi supérieure de cette poche, et une autre fois après une hémorrhagie qui tirait son origine d'un anévrysme rompu de l'artère émulgente, à la surface duquel

une adhérence s'était établie avec la cavité du bassinet du rein, et avec l'origine de l'uretère gauche.

467. Nous n'avons point encore trouvé l'occasion d'observer les désordres qui peuvent se rapporter à une hémorrhagie idiopathique survenue dans l'uretère. Nous ne connaissons même aucun fait qui établisse que cette hémorrhagie ait été rencontrée.

468. Les hémorrhagies de la vessie et des organes urinaires internes étant souvent symptomatiques, il suffit de dire ici qu'on rencontre dans ces cas, avec les désordres qui se rattachent immédiatement à la présence du sang extravasé, tous ceux qui se rapportent à la néphrite, à la cystite, aux calculs néphrétiques et vésicaux, aux carcinomes des reins et de la vessie, etc., etc.

Art. III. Étiologie des hématuries.

Causes prédisposantes.

469. Les hématuries peuvent être produites par presque toutes les causes générales des hémorrhagies (79 *et sqq.*).

470. La position déclive de la vessie pendant la station, et des reins pendant que le malade est couché, prédisposent ces organes, déjà pourvus d'un grand nombre de vaisseaux assez volumineux, à devenir le siége de congestions et d'extravasations sanguines.

471. C'est le plus ordinairement chez des sujets déjà avancés en âge que l'on observe les hématuries. Elles sont beaucoup plus fréquentes chez les hommes que chez les femmes; on ne les observe même guère chez ces dernières que par suite de déviations menstruelles; pour les hommes, l'habitude des hémorrhoïdes est une cause prédisposante des hémorrhagies vésicales, car elles sont souvent liées aux hémorrhoïdes ou supplémentaires de cette dernière hémorrhagie.

472. P. Frank a remarqué que la moitié de ceux chez lesquels il a observé des hématuries étaient des hommes habi-

tués à l'abus des liqueurs spiritueuses. Il a aussi remarqué que cette hémorrhagie était souvent occasionnée par l'abus du coït.

473. Whitt a vu l'hématurie survenir pendant la gestation. Il l'a attribuée à la compression qu'exerce sur les veines de la vessie l'utérus rempli du produit de la conception [1]. C'est interpréter un fait par une hypothèse.

Causes physiques des hématuries.

474. Les hématuries sont bien plus fréquemment peut-être qu'aucune autre hémorrhagie, l'épistaxis exceptée, l'effet de l'action de causes physiques extérieures. Ainsi les secousses prolongées de l'équitation [2] produisent ou rappellent les hématuries. Rivière a parlé d'un homme qui rendait des urines sanguinolentes toutes les fois qu'il était obligé de monter à cheval [3]. Les contusions sur les lombes, à la région du sacrum ou à l'hypogastre, ou même seulement l'ébranlement par une chute sur les extrémités inférieures [4] peuvent déterminer des hématuries.

Action de certains médicaments pour produire les hématuries.

475. Nous avons vu survenir une hémorrhagie des voies urinaires internes, après l'effet diurétique de la digitale administrée pendant près de quatre mois. P. Frank cite un exemple d'hématurie produite par l'ingestion du baume du Pérou.

L'empoisonnement par les cantharides occasionne souvent cette maladie. Des auteurs disent l'avoir observée par suite de l'absorption des cantharides appliquées comme épispastiques. F. Hoffmann n'a jamais vu cet accident. Il croit que s'il est arrivé, l'hématurie provenait de toute autre cause [5]. Habitués à faire usage des épispastiques souvent et avec plus de hardiesse qu'on ne le fait communément en

[1] *Prakt. Schriten*, 417.

[2] Hollerius, *In* Hipp. *aph.* 78, sect. IV, *scripsit: « Sunt et nonnulli qui si durius equitent, aut sese exerceant immoderatius ex calefactis renibus, sanguinem mejant. »*

[3] *Obs. med.* cent. II, obs. xiij.

[4] Fab. Hildanus, *Obs. med.* cent. II, obs. 10.

[5] *Med. ratio. syst.*, p. 11, sect. I, cap. VI, § XVI.

médecine, nous n'avons aussi jamais observé cet accident.

L'hématurie est produite chez les brebis par l'usage du cystus laurifoliis. Différentes espèces de renoncules, et surtout la renoncule scélérate, les feuilles et les tiges du colchique, des euphorbes, causent l'hématurie chez les chevaux et les vaches[1].

Causes pathologiques des hématuries.

476. F. Hoffmann rapporte qu'il a vu survenir des hématuries critiques, tout-à-fait exemptes de danger, chez des sujets pléthoriques encore jeunes, ou chez des hommes avancés en âge, par suite de la suppression ou de la cessation du flux hémorrhoïdal, ou après l'omission de saignées habituelles. Ce grand médecin avait aussi observé cet accident chez des femmes octogénaires, d'une bonne constitution, et vivant habituellement dans l'abondance[2].

477. Il faut fréquemment attribuer l'hématurie à une maladie des organes urinaires profonds, dont elle n'est que le symptôme. Cette maladie reconnaît même si souvent une cause pathologique, que des médecins, en tête desquels se trouve Cullen, la considèrent comme toujours symptomatique. Les causes morbides qui produisent le plus souvent les hémorrhagies des voies urinaires sont la présence des calculs dans les bassinets des reins, dans les uretères et dans la vessie; les carcinomes des reins, des uretères et de la vessie. Les congestions sanguines hémorrhagiques ou inflammatoires sur le rectum et dans tout l'appareil vasculaire contigu dans le molimen hémorrhoïdal sont quelquefois la cause d'hémorrhagies cystiques, en quelque sorte par extension de l'hyperaimie. Les hématuries vésicales et néphrétiques sont quelquefois produites par les cystites et les néphrites aiguës; elles se manifestent aussi comme symptômes dans des fièvres exanthématiques intenses, dans la variole, à la période de maturation; dans la scarlatine; on les voit survenir aussi dans

[1] Vatel, *Path. vétérinaire*, t. I, p. 242.

[2] *Med. ratio. syst.*, p. 11, sect. I, cap. VI, § VII.

les typhus graves. L'épidémie de peste de Nimègue, décrite par Diemerbroeck, offrit de nombreux exemples de cette maladie symptomatique, qui s'observe aussi fréquemment dans la fièvre jaune. Ces hématuries symptomatiques sont toujours des symptômes fâcheux et du plus mauvais augure.

478. D'après la nature de ses causes, qui sont toujours propres aux individus, on conçoit que l'hématurie soit toujours une maladie sporadique. Reil a cependant parlé d'une épidémie d'hématuries[1]. Un pareil fait ne pourrait être admis que s'il était appuyé d'observations précises et à l'abri de toute discussion.

Art. IV. Diagnostic des hématuries.

479. Les signes diagnostiques de l'hématurie se rapportent : 1° à la présence du sang dans les urines ; 2° à l'origine et au siége de l'hémorrhagie urinaire ; 3° à la cause immédiate de cette hémorrhagie.

480. Quand une quantité de sang assez considérable se trouve mêlée avec l'urine, il est impossible de méconnaître ce fluide, qui se décèle par ses caractères physiques. Il n'est pas aussi facile de reconnaître les urines sanguinolentes, lorsqu'elles ne contiennent qu'une petite quantité de sang. Caractères des urines sanguinolentes.

481. L'urine qui contient du sang est trouble, d'un rouge brun obscur, dès le moment qu'elle est excrétée; elle colore en rouge pâle le linge qui en est imbibé. A mesure qu'elle se refroidit, elle laisse déposer des grumeaux d'un rouge brun, qui deviennent grisâtres et comme tomenteux à leur surface. Au bout de quelques heures, ce dépôt est d'autant plus considérable que la proportion du sang contenu dans l'urine est elle-même plus grande ; il occupe quelquefois la moitié de la masse de l'urine excrétée. Les urines rougeâtres et brunâtres qui sont souvent excrétées dans diverses maladies, ou qui se trouvent colo-

[1] *Ueber die Erkenntniss und Kur der Fieber*, vol. III, c. V, § 55, p. 98.

rées en rouge par suite de l'ingestion de diverses substances dans l'estomac, telles que les fruits du cactus opuntia, du murier rouge, la teinture aqueuse de garance, etc., diffèrent surtout de celles que nous venons de décrire par cette circonstance qu'elles ne sont pas troubles à leur issue de la vessie, et qu'elles ne se troublent qu'en se refroidissant. Le dépôt qu'elles fournissent n'est jamais d'une teinte brunâtre, comme celui qui provient des urines sanguinolentes; il est ensuite comme pulvérulent, et entraîne avec lui presque complètement la teinte rouge de l'urine, qui, lorsqu'elle est sanguinolente, reste toujours rouge brune au-dessus du dépôt qu'elle a produit. Le dépôt des urines rouges se dissout par la chaleur dans l'urine qui lui surnage, tandis que celui qui provient du sang mêlé à l'urine se coagule de plus en plus.

P. Frank a indiqué les altérations que subit l'urine sanguinolente par son mélange avec différents agents chimiques. Ces altérations sont inutiles à connaître pour le diagnostic, parce que nous ignorons comment se comporteraient avec ces agents toutes les variétés d'urines colorées et non sanguinolentes excrétées dans diverses circonstances.

482. Dans les hématuries, les malades ne rejettent jamais de sang pur. Ce fluide est toujours dissous en plus ou moins grande proportion dans l'urine; il est même à cet état dans des hémorrhagies abondantes de la vessie, dans lesquelles on extrait le sang de cette poche par le cathétérisme. Aussi faut-il apporter une grande attention pour ne pas confondre les urines sanguinolentes qui sont rejetées dans les hématuries avec les urines plus ou moins mélangées de sang que les femmes rendent pendant l'écoulement des règles ou des lochies, et surtout avec les urines qui entraînent une plus ou moins grande quantité de sang quelquefois à demi dissous dans les hémorrhagies de l'urètre. Nous reviendrons sur ces urines en parlant des urétro-hémor-

rhagies. Les urines mélangées au sang rendu par les voies génitales des femmes se séparent immédiatement et à peine arrivées hors de la vessie du sang qu'elles entraînent; ce sang n'est même pas dissous dans les urines, qui ne lui empruntent qu'à peine une portion de sa matière colorante.

483. Les signes diagnostiques indiqués par les auteurs, pour déterminer le siége de la maladie, se rapportent aux hématuries symptomatiques, puisqu'ils sont propres à faire distinguer les néphrites des cystites. Aussi manquent-ils dans les hématuries idiopathiques, dont on ne peut souvent déterminer le siége qu'avec peine; toutefois les signes suivants permettent souvent d'y parvenir.

Signes qui se rapportent à l'origine et au siége des hématuries.

Si la douleur et la chaleur profondes se manifestent dès le début de l'hémorrhagie, si elles affectent seulement un côté en se prolongeant vers l'hypogastre, si elles ont précédé et si elles accompagnent l'expulsion des urines sanguinolentes, on est fondé à présumer que c'est dans le rein que siége la maladie. C'est dans ces cas qu'on a vu des malades rendre en urinant des caillots de sang cylindriques qui se sont coagulés dans les uretères et les bassinets.

La douleur gravative concentrée à l'hypogastre et vers la région du sacrum avec des épreintes vésicales qui forcent le malade de se présenter pour uriner très-souvent sans avoir à rejeter que de petites quantités d'urines sanguinolentes indiquent que le siége de la maladie se trouve dans la vessie. Dans quelques cas graves, soit par suite de l'irritation que produit à la surface interne de la vessie le contact du sang mêlé à l'urine, auquel elle n'est point accoutumée, soit à cause de la congestion sanguine considérable qui agit sur la vessie et accompagne l'hémorrhagie vésicale, les urines sanguinolentes s'accumulent dans la vessie, et ne peuvent être extraites que par le cathéter. Cet accident n'arrive pas quand l'hémorrhagie provient du rein.

484. Les auteurs ont indiqué les signes des hémorrha-

gies qui proviennent des uretères. Ces hémorrhagies ne se montrent guère que par suite de maladies organiques de ces tuyaux urinifères, ou par l'effet des érosions et des phlegmasies qui sont produites dans leur trajet par des calculs rénaux. Ces lésions ont leurs symptômes propres, qui suffisent pour établir le diagnostic de la maladie. Quant aux hémorrhagies idiopathiques des uretères, si elles ont été observées, elles n'ont point été décrites de manière à fournir des signes qui motivent un diagnostic exempt d'incertitude pour les séparer des hémorrhagies des reins.

485. On a assigné comme signe distinctif de l'origine des hématuries dans les reins, que le sang est dans ces cas mêlé aux urines de manière à ne s'en séparer que lentement et difficilement par le repos, et que l'urine reste teinte en rouge et fluide. L'observation nous a montré que ce signe ne mérite pas de confiance; il est d'ailleurs très difficile de bien déterminer la nature du dépôt rougeâtre et grisâtre qui s'opère avec plus ou moins de lenteur dans les urines conservées.

Signes qui se rapportent à la cause immédiate des hématuries.

486. On est fondé à considérer comme idiopathiques les hémorrhagies des voies urinaires internes, lorsque ces hémorrhagies se manifestent avec les seuls symptômes que nous leur avons assignés, surtout si elles surviennent après l'action de causes évidemment propres à les déterminer (474, 475).

L'on doit considérer comme des hémorrhagies symptomatiques les hématuries qui surviennent avec les symptômes de la néphrite et du catarrhe vésical, de même que celles qui se manifestent avec les accidents que produit la présence des calculs dans les reins, dans les uretères ou dans la vessie. Les hématuries symptomatiques des carcinomes des reins et de la vessie se distinguent par les symptômes propres de ces hétérosarcoses des voies urinaires profondes. Ce sont aussi les phénomènes séméiologiques propres

du scorbut, du purpura, de la fièvre jaune, des fièvres exanthématiques graves, qui font reconnaître la cause des hématuries qui surviennent secondairement, et presque toujours comme symptôme du plus fâcheux augure dans ces maladies graves.

Art. V. Prognostic des hématuries.

487. Les hématuries idiopathiques sont rarement des maladies très-graves; elles ne le deviennent que lorsqu'elles produisent des pertes de sang très-considérables, et qu'elles affectent des sujets faibles et épuisés par des maladies ou par l'âge. Il est rare que ces circonstances se manifestent. Lorsqu'on les rencontre, c'est le plus souvent l'hémorrhagie vésicale que l'on observe.

Gravité relative des différentes hématuries.

488. Les hémorrhagies des voies urinaires profondes sont encore moins graves lorsqu'elles doivent leur origine à une cause en quelque sorte passagère, qui a exercé peu d'influence sur l'économie. Ainsi un excès de boisson, une cause physique telle que l'exercice forcé de l'équitation, etc.

489. Les hématuries même abondantes qui surviennent à des sujets pléthoriques, même d'un âge déjà avancé, après la suppression ou la cessation d'hémorrhagies habituelles, sont non seulement le plus souvent sans danger, mais elles sont même quelquefois utiles. F. Hoffmann les considérait dans ces cas comme évidemment critiques (476).

490. Les hématuries symptomatiques sont toujours des accidents fort graves dans le scorbut, dans les fièvres exanthématiques, dans les typhus; de l'avis de tous les praticiens, elles présagent d'ordinaire une terminaison funeste.

Lorsqu'elles sont produites par des hétérosarcoses des organes urinaires profonds, les hématuries sont très-graves par leur cause, qui les met au-dessus des ressources de l'art; elles le sont aussi par elles-mêmes, car elles hâtent l'épuisement des malades, qui ne peuvent plus réparer

leurs forces; elles accélèrent ainsi la mort, dont elles deviennent quelquefois la cause immédiate.

491. Comme presque toutes les hémorrhagies, les hématuries sont sujettes à récidives. Il faut s'attendre au retour de la maladie, si le malade en a déjà été atteint, dès que l'on voit se manifester des prodrômes même équivoques (459).

Art. VI. Thérapeutique des hématuries.

Indications curatives des hématuries.

492. Les indications thérapeutiques et les moyens qui s'appliquent à la curation des hémorrhagies en général (150 *et sqq.*) sont aussi applicables au traitement des hématuries, en tenant compte du siége de la maladie et des fonctions des organes qu'elle occupe.

493. Les hématuries peuvent se lier à un certain degré de pléthore. Dans ce cas, combattre cet élément primordial de l'hémorrhagie des voies urinaires d'après les indications et par les moyens qui lui conviennent (156), est la première indication à remplir. L'hémorrhagie des voies urinaires internes se rattache ensuite nécessairement à une hyperaimie ayant son siége sur les reins ou sur la vessie. Le traitement de cette congestion par les émissions sanguines et par les autres moyens appropriés (162) est indiqué, mais il faut modifier le traitement sur ce point de manière à diriger plus immédiatement son action sur le siége du mal. Ainsi les applications de sangsues ou de ventouses scarifiées aux lombes, à l'hypogastre, sur le périnée, évacuent aussi directement que le permet la structure des organes, l'appareil vasculaire des reins et de la vessie. F. Hoffmann a signalé l'utilité des saignées du pied contre les hématuries qui proviennent de la suppression des hémorrhoïdes. Il s'appuie surtout dans ce conseil sur les bons effets de ces saignées dans les coliques qui précèdent les flux de sang intestinaux (397). Les excellents effets que nous avons plusieurs fois obtenus de ces saignées contre les-

néphrites et les cystites, nous déterminent à les conseiller aussi avec confiance contre les hématuries.

On obtient également, moins peut-être contre la congestion sanguine que contre l'extravasation du sang, beaucoup d'avantages des applications d'eau froide ou même glacée, sur l'hypogastre, sur le périnée, sur les lombes. On agit dans le même sens avec des bains de siége froids, des lavements froids, des affusions d'eau froide sur les lombes et sur le ventre, etc.

494. Smuker a préconisé contre l'hématurie vésicale l'usage des douches astringentes fraîches, ou même froides, dans la vessie. Quand on connaît les douleurs vives dont s'accompagnent souvent les injections dans la vessie, même lorsqu'elles sont faites avec de l'eau pure, on ne peut s'empêcher de considérer l'usage de ces moyens comme dangereux; il l'est encore plus si l'on introduit un topique stimulant et tonique d'une certaine énergie.

495. Il importe beaucoup dans les hématuries vésicales d'administrer aux malades une grande quantité de boissons aqueuses, pour rendre les urines plus abondantes et en même temps moins âcres; mais il ne faut pas tenter d'obtenir ce résultat par l'administration des diurétiques, et surtout des diurétiques stimulants, tels que la scille, l'aunée, etc.

Les mauvais résultats de l'administration des cantharides et de certaines substances balsamiques qui ont déterminé ou au moins favorisé le développement d'hématuries imposent la loi de s'abstenir dans tous les cas de prescrire ces médicaments; leur usage externe aurait même de fâcheux effets, par l'action du principe stimulant mis en contact avec la peau et absorbé.

Indications curatives des hématuries déduites de leurs causes.

496. La considération des causes des hématuries fournit des indications curatives rationnelles. Ainsi, dans celles de ces hémorrhagies qui surviennent par déviation des menstrues ou par l'extension de la congestion hémorrhoïdale, les émissions sanguines locales à l'anus, à la vulve,

sur le périnée, sont indiquées par la cause de la maladie.

L'hématurie symptomatique des phlegmasies des reins ou de la vessie, comme celle qui se manifeste secondairement à des maladies chroniques du tissu des organes sécréteurs et excréteurs de l'urine, ne peut être guérie ou au moins modérée que par les moyens de traitement appropriés à ces maladies primitives; toutefois les moyens de traitement de l'hématurie idiopathique trouvent encore dans ces cas un emploi rationnel, puisque ces hématuries symptomatiques ne sont point indépendantes d'un certain degré de congestion sanguine sur les organes où elles se développent par la maladie d'une autre nature qui y siége primitivement.

Traitement de la rétention d'urine dans l'hématurie.

497. Lorsque l'excrétion des urines se trouve suspendue dans l'hématurie, il faut avoir soin de prévenir les mauvais effets de la présence de ce liquide dans la vessie, en l'extrayant par le cathétérisme, qu'il faudra pratiquer dans ces cas aussi souvent que le nécessitera la réplétion de la vessie qu'il ne faut pas laisser devenir complète; cette opération sera faite avec les plus grandes précautions, pour irriter le moins possible la muqueuse vésicale par le contact des instruments. Il serait très imprudent dans ces cas d'établir une sonde à demeure.

498. Il importe beaucoup chez les sujets affectés d'hématurie d'entretenir la liberté du ventre par l'administration des plus doux laxatifs; les purgatifs âcres, et principalement ceux qui agissent sur les gros intestins, comme la gomme gutte, l'aloès, la coloquinte, ne feraient qu'exaspérer la maladie.

Curation de l'hématurie chronique.

499. Quand l'hématurie est chronique, si elle a eu assez d'intensité pour produire un certain degré d'oligaimie, il faut concilier, autant que possible, les indications qui résultent de cet état avec celles qui se rapportent à la présence sur les organes sécréteurs et excréteurs de l'urine d'un certain degré de congestion sanguine ou même de sub-in-

flammation. C'est dans cette vue que l'on conseille utilement l'administration des eaux ferrugineuses unies aux eaux alcalines. Ces dernières ont d'ailleurs l'avantage, en saturant l'acide urique des urines, de les rendre beaucoup moins stimulantes par leur action topique sur les organes urinifères. Les eaux minérales à la fois ferrugineuses et alcalines de Spa, de Contrexeville, d'Évian, etc., sont très-utilement conseillées dans ces circonstances. Pendant l'usage de ces moyens, surtout lorsque les récidives de l'hémorrhagie sont faciles et fréquentes, il faut tenir les malades à un régime très-doux et à l'usage de boissons analeptiques et antiphlogistiques, telles que le lait d'ânesse, le petit lait, la décoction blanche de Sydenham, etc.

Traitement prophylactique des hématuries.

500. Le traitement préservatif des hématuries s'établit principalement sur la facilité extrême des récidives de ces maladies et sur la connaissance des causes qui peuvent les déterminer et les reproduire ; il n'est point de maladie qui exige plus impérieusement comme thérapeutique prophylactique que le malade se soumette rigoureusement aux règles bien entendues de l'hygiène ; ses aliments doivent être exclusivement choisis parmi les substances nutritives qui n'irritent pas les organes digestifs et qui n'exercent aucune action stimulante immédiate sur l'organisme, ni aucune action excitante sur les organes urinaires ; ainsi le lait, les légumes farineux, les viandes blanches, les boissons aqueuses doivent former le régime alimentaire. Il faut en même temps entretenir l'activité de la transpiration cutanée, en se mettant en garde contre le froid et l'humidité et par l'usage fréquent des bains; il faut interdire l'usage du cheval et même la marche à pied prolongée : tels sont les principaux moyens prophylactiques contre les hémorrhagies des voies urinaires.

Le traitement prophylactique doit être continué pendant un temps assez long; il convient aussi, comme moyen adjuvant, à ceux qui sont affectés de maladies dont les hématu-

ries peuvent devenir le symptôme; mais c'est surtout alors d'après les indications que fournissent la nature et le siége de l'affection primitive que doit être conçue la méthode thérapeutique, à laquelle le malade doit être soumis.

CHAPITRE VI.

Des Urétro-hémorrhagies.

501. Les hémorrhagies qui siégent sur la muqueuse de l'urètre, occupent le plus souvent l'extrémité interne de ce canal au point où il se continue avec la vessie; aussi les a-t-on désignées tantôt sous le nom d'hémorrhagies de l'urètre, tantôt sous celui d'hémorrhagies ou d'hémorrhoïdes du col de la vessie. Nous les comprenons toutes dans la dénomination d'*Urétro-hémorrhagies.*

Ces hémorrhagies n'ont point été décrites par le plus grand nombre des auteurs comme des maladies séparées de l'hématurie. P. Frank est le premier nosographe qui les ait considérées comme des maladies à part.

Art. I. Description des urétro-hémorrhagies.

Observations sur des urétro-hémorrhagies.

502. Un homme de cinquante-huit ans, d'une forte constitution, n'ayant jamais eu d'hémorrhoïdes, se livra à des excès de table et à des marches prolongées durant cinq à six jours consécutifs, dans les vives chaleurs du mois de juillet 1835. Il fut pris dans les lombes et dans toute la région du sacrum d'une douleur gravative qui s'étendait vers les aines et à la partie supérieure des cuisses. Cette douleur obtuse ne l'empêchait pas de marcher; il la considérait comme rhumatismale, parce qu'il avait, en effet, éprouvé plusieurs fois des douleurs lombaires, qu'il avait toujours regardées comme étant de cette nature. Il souffrait ainsi depuis trois jours, lorsqu'il sentit en urinant une ardeur très-vive sur toute la longueur du canal de l'urètre, s'étendant jusqu'au périnée. Quelques instants après, il s'aperçut que des gouttes de

sang s'écoulaient par l'urètre et se succédaient lentement. Ces gouttes de sang continuèrent à se présenter pendant toute la nuit suivante, durant laquelle une chaleur avec douleur gravative, et comme pulsative, plus gênante que cuisante, se faisait sentir sur tout le trajet du canal de l'urètre et surtout au périnée. Les urines déterminaient une douleur ardente sur la muqueuse de l'urètre, et exigeaient pour leur expulsion une sorte d'effort insolite. Le lendemain matin le sang avait cessé de se montrer; la douleur dans le trajet du canal de l'urètre était fort affaiblie. Le malade se leva, mais les accidents revinrent dans la journée et firent de tels progrès, que le soir, lorsque nous le vîmes, il ne pouvait uriner que goutte à goutte, avec une douleur ardente à la base de l'urètre, vers le col de la vessie; mais le sang ne cessait de sortir par le méat urinaire, au point qu'on pouvait évaluer à plusieurs onces la quantité de ce liquide qui s'était écoulée en deux heures. L'issue du sang n'était accompagnée d'aucun besoin d'uriner. Le malade continuait à ressentir une douleur gravative aux lombes, à la région du sacrum et vers les aines; il n'éprouvait aucun mouvement fébrile; mais le pouls était large et plein, les battements du cœur étaient vigoureux, la tête était lourde et la face colorée. Nous fîmes immédiatement pratiquer une saignée du bras et placer le malade dans un bain de siége froid. L'hémorrhagie cessa, les douleurs et l'ardeur dans le trajet de l'urètre, au moment de l'émission des urines, diminuèrent. Le lendemain tous les accidents revinrent avec autant d'intensité que la veille, l'hémorrhagie reparut même avec plus d'abondance; une nouvelle saignée générale fut pratiquée et vingt sangsues furent posées au périnée. De ce moment la maladie cessa pour ne plus se renouveler.

Les symptômes observés chez ce malade se liaient évidemment de la manière la plus immédiate à une congestion sanguine prononcée de la muqueuse urétrale et à l'hémorrhagie survenant par exhalation à la surface de

cette membrane ; dans le cas suivant, les accidents ont eu une plus grande intensité, principalement due à ce que l'hémorrhagie avait son siége plus profondément.

Un homme de 65 ans, habitué à une vie molle et aux excès de table, avait, depuis l'âge de 30 ans, des hémorrhoïdes, qui fluaient de temps en temps dans les efforts de la défécation. Depuis six mois le flux hémorrhoïdal ne s'était pas renouvelé ; mais les tumeurs hémorrhoïdales avaient pris un volume considérable et devenaient souvent le siége de douleurs vives. Cet homme fut pris dans la nuit, sans aucun accident précurseur, d'une hémorrhagie de l'urètre, qui s'annonça par la sortie d'une quantité de sang peu considérable par le méat urinaire. Cet accident avait cessé le matin, il se reproduisit quatre fois à l'intervalle de deux ou trois jours, mais la quatrième fois il sortit une beaucoup plus grande quantité de sang par l'urètre par gouttes et d'une manière continue. Le lendemain le malade s'aperçut que ses urines étaient rendues avec quelques efforts; elles n'amenèrent point de sang. Le soir les urines se supprimèrent; elles s'accumulèrent dans la vessie. Appelé dans le milieu de la nuit, nous reconnûmes l'hémorrhagie, qui continuait de manière qu'il sortait une goutte de sang toutes les cinq à six minutes par le méat urinaire ; la vessie était distendue par l'urine et s'élevait presque jusqu'à l'ombilic. Une algalie introduite amena environ un litre d'urines rouges, dans lesquelles nageait une matière floconneuse brunâtre, qui se déposa au fond du vase en grande quantité, et lorsque la vessie fut vide, on obtint environ une once de sang brun demi-liquide, se déposant dans les urines et s'en séparant avec une grande rapidité. Cependant l'hémorrhagie de l'urètre se suspendit après une saignée qui fut immédiatement pratiquée ; mais le malade conservait une douleur gravative à la base de l'urètre avec une sensation de chaleur sur toute la longueur de ce canal. Les urines accumulées de nouveau dans la vessie furent

extraites le soir par la sonde, qui ne fit sentir que des urines jaunes brunâtres, assez odorantes, sans mélange de sang. Les accidents diminuèrent progressivement, et deux ou trois jours après le rétablissement était complet. Il ne fut pas de longue durée, car, au bout d'une semaine, après une nuit pendant laquelle il avait eu de la douleur gravative dans les lombes, à la région du sacrum et au périnée, cet homme s'aperçut, au sentiment d'ardeur qu'il ressentait dans l'urètre, que du sang sortait par le méat urinaire. Cette hémorrhagie dura ainsi vingt-quatre heures, pendant lesquelles on put évaluer à huit ou dix onces la quantité de sang qu'elle fit perdre. Les urines ne furent pas supprimées; elles furent excrétées avec une sensation de cuisson et d'ardeur au col de la vessie et dans le canal de l'urètre. Une large saignée et l'application au périnée de trente sangsues mirent fin à ces accidents; il ne resta qu'une douleur gravative obtuse, qui disparut en quelques jours par l'usage des bains de siége froids, administrés deux fois par jour.

503. Ces observations nous montrent les formes sous lesquelles se manifestent les hémorrhagies de l'urètre. Ces maladies se rencontrent presque exclusivement chez les hommes. P. Frank parle cependant de ces hémorrhagies survenant chez des femmes, après la déviation des règles.

504. Les prodrômes de ces hémorrhagies consistent dans une douleur gravative dans le trajet de l'urètre, au périnée, dans la région des lombes et du sacrum, se prolongeant vers les aines et jusque dans la partie supérieure des cuisses. Cette douleur est souvent accompagnée d'une vive ardeur dans le canal de l'urètre et au col de la vessie, augmentant surtout par le passage des urines. Au plus haut degré d'intensité de ces accidents, les urines ne sont excrétées qu'avec un certain effort; elles finissent même par être retenues dans la vessie au point d'exiger l'introduction du cathéter.

Prodrômes des urétro-hémorrhagies.

505. On ne peut méconnaître dans les prodrômes de

l'hémorrhagie de l'urètre les symptômes d'une congestion sanguine urétrale plus ou moins prononcée, déterminant la difficulté d'excréter les urines, par suite de l'engorgement hyperaimique des vaisseaux nombreux, qui rampent dans l'épaisseur et au-dessous de la muqueuse, à la base de l'urètre, autour et dans l'épaisseur de la prostate.

506. Les prodrômes de l'hémorrhagie de l'urètre ou plutôt les symptômes de l'hyperaimie de l'urètre, du col de la vessie et de la prostate, constituent souvent seuls tous les accidents éprouvés par le malade; il est plus fréquent d'observer la maladie à ce degré qu'avec l'extravasation du sang par l'urètre et dans la vessie, qui forme sa deuxième période ou la maladie confirmée.

Symptômes de l'urétro-hémorrhagie.

507. Dès que l'hémorrhagie se déclare, le sang sort avec plus ou moins de lenteur par gouttes par l'extrémité de l'urètre, sans cependant qu'il se manifeste aucun besoin d'uriner. Le sang excrété est pur et sans mélange avec les urines; il continue à sortir, même quand l'excrétion des urines est impossible, au point qu'on se trouve forcé de les extraire par le cathétérisme. Le sang, en sortant par l'urètre, ne détermine qu'un sentiment d'ardeur qui va pourtant quelquefois jusqu'à la douleur vive, tandis que chez quelques sujets peu irritables ce n'est qu'une sensation de chaleur comme celle que produit un fluide chauffé. Le plus souvent le sang qui s'extravase dans l'urètre est rejeté successivement au dehors; mais lorsque la maladie occupe surtout la base de l'urètre et le col de la vessie, le sang s'extravase dans la vessie. Cette circonstance est rare. Lorsqu'elle se présente, les urines extraites par le cathéter, ou qui sont excrétées spontanément, ont une teinte rouge-brun, et laissent déposer immédiatement le sang auquel elles se sont mélangées dans la vessie.

508. La quantité de sang perdu dans les urétro-hémorrhagies n'est pas assez considérable et sort avec trop de lenteur pour déterminer l'oligaimie. L'hémorrhagie n'est

même pas ordinairement suffisante pour faire cesser les symptômes de la congestion sanguine sur la muqueuse de l'urètre et du col de la vessie et sur la prostate, qui forment les prodrômes de la perte du sang, et qui persistent avec elle. Cependant ces symptômes diminuent jusqu'à un certain degré à mesure que le sang coule; et lorsqu'il a cessé de se montrer, ils persistent en diminuant pendant peu de temps.

509. Les urétro-hémorrhagies parcourent rarement toute leur durée d'une manière continue; elles se reproduisent presque toujours comme par accès revenant à des intervalles rapprochés. Ces accès ont une durée très-variable; tantôt elle n'est que de quelques instants, tantôt elle se prolonge pendant plusieurs jours. Dans les intervalles des accès, le malade éprouve le plus souvent les symptômes précurseurs de l'hémorrhagie; quelquefois il les ressent à un plus haut degré d'intensité que dans le début de l'hémorrhagie; d'autres fois il ne conserve qu'un obscur sentiment de pesanteur et de chaleur sur le trajet et à la base de l'urètre.

510. Les urétro-hémorrhagies se montrent quelquefois comme des maladies chroniques et habituelles, se renouvelant par accès, à des périodes irrégulières et à l'occasion de causes qui peuvent appeler sur les organes génitaux la congestion sanguine. Ainsi les urétro-hémorrhagies que l'on voit chez des sujets hémorrhoïdaires, peuvent se reproduire pendant un grand nombre d'années sans provoquer de graves accidents. F. Hoffmann parle de ces hémorrhagies, qu'il a observées[1]. Hercule Saxonia rapporte[2] qu'un Batave eut pendant cinq ans, après la cessation du

Des urétro-hémorrhagies chroniques.

[1] « Nos aliquot memoria tenemus exempla, ubi certis periodis in viris ex » ipso pene fluxit sanguis per aliquot hebdomades purus, satis largiter, præ- » cedente tensivo quodam in inguine ac femoribus dolore ». (*Med. rat. syst.*, t. IV, p. 11, sect. I, cap. VI, § VI.)

[2] *Opera pract.*, lib. III, cap. IV. Patavii, 1658.

flux hémorrhoïdal, des pertes de sang spontanées qui survenaient par intervalles par l'urètre, sans excrétion des urines.

Terminaisons des urétro-hémorrhagies.

511. L'hémorrhagie de l'urètre ne se termine jamais d'une manière funeste pour le malade, au moins n'avons-nous vu citer aucun exemple de fâcheuse issue de cette maladie; elle n'est même jamais portée au point d'amener un certain degré de débilité dans l'économie, parce que la perte de sang est toujours peu considérable. L'accident le plus grave qui soit la suite de l'hémorrhagie de l'urètre est la rétention d'urine, qui résulte évidemment de la tuméfaction que la congestion sanguine entretient dans la prostate et à la base de l'urètre, au col de la vessie. Nous avons vu cet accident se prolonger ou plutôt se renouveler durant des semaines à des intervalles rapprochés.

Les hémorrhagies urétro-vésicales qui se produisent comme maladies habituelles supplémentaires des hémorrhoïdes cessent d'ordinaire quand le flux hémorrhoïdal se rétablit, même lorsqu'elles durent depuis longtemps. G. Rolfinck a recueilli l'histoire d'un homme chez lequel des hémorrhoïdes habituelles s'étant supprimées furent remplacées par une urétro-hémorrhagie qui se prolongea pendant un grand nombre de semaines, et qui cessa subitement par le retour d'hémorrhoïdes qui ne fournissaient qu'une très-petite quantité de sang [1]. Il arrive aussi que l'urétro-hémorrhagie se montre comme maladie habituelle chez des individus, et cesse tout-à-fait quand des hémorrhagies, en quelque sorte critiques, se substituent à cette maladie urétrale. Nous donnons habituellement nos soins à un vieillard qui avait une urétro-hémorrhagie revenant quatre à cinq fois par an, ne durant chaque fois que quelques jours et ne provoquant aucun accident sérieux. Cette maladie a cessé entièrement,

[1] G. Rolfinckius, *Dissert. anat.*, lib. v, cap. 26. Noribergæ 1656.

après s'être montrée pendant six années, par la manifestation de tumeurs hémorrhoïdales fluentes.

512. P. Frank a distingué [1] les urétro-hémorrhagies en deux espèces, suivant l'intensité des accidents. Dans la première espèce, le malade s'aperçoit à peine de l'hémorrhagie qui ne s'annonce que par l'écoulement de sang qui se fait par l'urètre; dans la deuxième espèce, le canal excréteur de l'urine est le siége d'un sentiment d'ardeur brûlante; il y a du priapisme et tous les symptômes de la blennorrhagie cordée. Il est évident que cette dernière urétro-hémorrhagie, sur laquelle le praticien de Vienne a rapporté une observation, est une hémorrhagie symptomatique de l'inflammation de la muqueuse de l'urètre. Dans l'hémorrhagie urétrale idiopathique, quelque intense que soit la maladie, les accidents n'acquièrent pas toute la violence qu'ils ont dans ces cas; mais aussi le plus souvent ils sont plus graves que ceux que P. Frank assigne à l'espèce la plus bénigne. Presque toujours la congestion sanguine urétro-prostatique se décèle au dehors par une demi-érection du pénis, et par un sentiment de chaleur et de pesanteur insolite dans cet organe, et profondément au périnée.

Division des urétro-hémorrhagies d'après leur intensité.

513. Nous ne pouvons rien dire de l'état anatomique des parties affectées dans les urétro-hémorrhagies. Nous n'avons jamais été dans le cas de les examiner directement.

ART. II. Étiologie des urétro-hémorrhagies.

514. Les sujets qui sont affectés d'hémorrhoïdes ou de flux hémorrhoïdal, et chez lesquels des pertes de sang se produisent, à des époques plus ou moins fixes, par l'anus, sont ceux chez lesquels on observe le plus souvent les urétro-hémorrhagies. L'hyperaimie hémorrhagique ne reste plus alors limitée au rectum; elle s'étend au col de la vessie,

Causes prédisposantes des urétro-hémorrhagies.

[1] *Epit. de curandis hom. morbis*, clas. v, ord. III, gen. VII, § 635.

à la muqueuse de l'urètre, où elle occupe plus spécialement ces parties dans les cas où l'hémorrhagie urétro-vésicale se montre comme suppléant et remplaçant celle qui se produisait habituellement par le rectum. Ces hémorrhagies ne se manifestent guère que chez des personnes déjà avancées en âge. Nous ne connaissons pas d'exemple de leur production chez de jeunes sujets. F. Hoffmann s'exprime ainsi sur la cause et la nature de ces hémorrhagies : « Les pissements » de sang critiques et salutaires arrivent par le transport » que les Grecs ont appelé métastase, soit des menstrues, » soit des hémorrhoïdes à leur cessation, ou lorsqu'elles » sont supprimées ou dérangées[1]. »

Causes déterminantes des urétro-hémorrhagies.

515. Les causes physiques irritantes dirigées vers les organes génitaux externes peuvent déterminer l'hémorrhagie urétrale. Ainsi les tentatives de cathétérisme sont fréquemment suivies d'hémorrhagie de l'urètre. Il est vrai que ces hémorrhagies sont le plus souvent légères. Les causes physiques dirigées vers la région du périnée, telles que les coups, les chutes, les fatigues de l'équitation, presque toutes les causes qui disposent aux hématuries ou qui les déterminent (469 *et sqq.*) ont la même efficacité pour produire l'hémorrhagie de l'urètre ou du col de la vessie. La congestion sanguine entretenue sur les organes génitaux par la masturbation, par les excès vénériens, peut aussi provoquer cette maladie.

516. Les hémorrhagies de l'urètre et du col de la vessie sont quelquefois symptomatiques de phlegmasies intenses de ces parties. Ainsi l'hémorrhagie urétrale se manifeste quelquefois comme symptôme des blennorhagies intenses (512); elle peut même, dans ces cas, produire une diminution dans l'intensité de la congestion sanguine inflammatoire, et par suite de la phlegmasie urétrale. L'amélioration qui résulte de cette hémorrhagie est devenue l'indication d'une pratique barbare, qui consiste à la provoquer violemment,

[1] F. Hoffmann, l. c., § VII.

dans les inflammations de l'urètre, qui sont portées à ce degré dans lequel le pénis en érection morbide est tenu renversé par le canal de l'urètre tuméfié, et raccourci par l'inflammation. Ce moyen violent qui consiste à renverser ou à tordre brusquement le pénis produit immédiatement l'hémorrhagie de l'urètre, qui devient quelquefois très-abondante dans ces cas. C'est de la même manière et par l'influence de semblables circonstances que les contusions exercées sur les organes génitaux pendant l'érection peuvent déterminer cette maladie. Nous en avons observé, à la clinique de Boyer, un exemple sur un homme qui reçut un coup de poing sur la verge en érection, au moment où il allait se livrer au coït. Il y eut une hémorrhagie urétrale qui fut abondante et qui se renouvela cinq à six fois dans les trois à quatre jours suivants, pendant lesquels il ne se manifesta cependant pas d'accidents inflammatoires des organes génitaux. Les accidents locaux ne dépassèrent pas ceux d'une douleur modérée et d'une tuméfaction peu considérable dans le pénis. Il y eut cependant rétention d'urine et nécessité d'introduire un cathéter, ce qui renouvela deux fois l'hémorrhagie. P. Frank a rapporté un fait semblable [1].

Causes des récidives des urétro-hémorrhagies.

517. Les causes qui favorisent et provoquent la manifestation des urétro-hémorrhagies peuvent les reproduire et les faire ainsi persister dans l'économie comme maladies habituelles. C'est ainsi que quelques personnes qui ont eu des attaques intenses de ces maladies en sont reprises à un léger degré, et sans qu'il en résulte d'accidents très-sérieux, toutes les fois qu'elles se livrent au coït ou même par les seules érections du pénis. On voit quelquefois même de ces sujets avoir de légères urétro-hémorrhagies après les pollutions nocturnes, dont le fréquent retour chez eux est sans doute l'effet de l'hyperaimie des organes génitaux, laquelle n'est elle-même que le premier degré de l'élément primor-

[1] *Epit. de curandis hom. morbis*, cl. v, ord. III, gen. VII, § 686.

dial de l'hémorrhagie. Le plus grand nombre des personnes affectées de ces maladies sont en même temps sujettes aux hémorrhoïdes.

Art. III. Diagnostic des urètro-hémorrhagies.

Diagnostic différentiel des urétro-hémorrhagies et des hématuries.

518. Les hémorrhagies de l'urètre et du col de la vessie constituent cette hémorrhagie que les anciens, d'après Cœlius Aurelianus, appelaient hémorrhoïdes de la vessie. Ces hémorrhagies ne peuvent être confondues qu'avec les hématuries; elles en diffèrent par cette circonstance que le sang qui sort par l'urètre sort sans se mélanger avec l'urine, sans que le malade éprouve même de besoin d'uriner. Lorsque le sang extravasé au col de la vessie s'accumule dans cet organe, il ne se mélange que très-imparfaitement avec l'urine. L'effort plus ou moins considérable que le malade est obligé de faire pour excréter les urines, et fréquemment la rétention absolue des urines dans la vessie, par l'obstacle que la tuméfaction de la base de l'urètre, effet immédiat de la congestion, oppose à leur passage, sont des signes suffisants pour caractériser ces maladies.

519. La coïncidence d'hémorrhoïdes, ou la manifestation des accidents du côté de l'urètre et de la vessie, à la place de symptômes hémorrhoïdaux auxquels le malade était habitué, sont des circonstances si fréquentes qu'elles sont d'un grand poids pour le diagnostic de ces hémorrhagies, et surtout pour le diagnostic de la congestion sanguine hémorrhagique qui se montre si souvent seule et sans extravasation sanguine, au point qu'elle est une cause assez fréquente des rétentions d'urine qui surviennent aux vieillards hémorrhoïdaires.

Art. IV. Prognostic des urétro-hémorrhagies.

Prognostic des urétro-hemorrhagies en général.

520. Les urétro-hémorrhagies ne sont jamais par elles-mêmes des maladies dangereuses; quand elles sont considérables et qu'elles se manifestent avec intensité, elles déterminent des symptômes pénibles qui inquiètent beau-

coup les malades ; elles ne deviendraient dangereuses que si on les exaspérait par un traitement mal conçu. La rétention d'urine est le plus grave des accidents que ces maladies déterminent ; souvent elle ne devient dangereuse que lorsque le cathétérisme qu'elle nécessite est fait sans précaution, ou par les accidents d'inflammation que l'opération peut déterminer dans le bas-fond de la vessie, chez les sujets dont cet organe est très-irritable, ou qui ont été obligés de se soumettre un grand nombre de fois à l'introduction de la sonde.

521. Il n'est pas rare de voir des personnes qui conservent pendant des années, sans en éprouver d'accident, des urétro-hémorrhagies qui se reproduisent par intervalles à la manière du flux hémorrhoïdal, souvent en même temps que ce flux, et quelquefois alternativement avec lui (510). Il ne faut cependant pas rester dans une complète sécurité sur l'issue de ces urétro-hémorrhagies chroniques, et devenues presque habituelles. La répétition de la congestion sanguine sur l'urètre et sur la muqueuse du col de la vessie et sur la prostate finit par y déterminer et y entretenir une subinflammation qui peut être assez faible pour exister long-temps sans se déceler par des symptômes directs, et qui n'en finit pas moins par entraîner une induration et une tuméfaction de ces parties, laquelle devient le point de départ des gonflements prostatiques et des catarrhes du col de la vessie, qui entraînent tant d'accidents si graves dans l'âge avancé.

522. Les urétro-hémorrhagies qui se reproduisent par les érections, par le coït, par les pollutions nocturnes, et qui sont immédiatement liées à ces circonstances, sont presque toujours sans gravité ; elles cessent ordinairement avec l'âge sans laisser de suites fâcheuses. Prognostic d'après les causes.

Les urétro-hémorrhagies produites par des violences physiques exercées sur le pénis en érection, ou sur le pénis maintenu dans un violent état de turgescence par l'in-

flammation du canal de l'urètre, sont toujours dangereuses, moins par elles-mêmes que par les résultats immédiats de leurs causes; elles peuvent se compliquer de rupture du canal de l'urètre, et des infiltrations de sang et des abcès si graves, qui sont la conséquence de l'infiltration de l'urine ou des anévrysmes des corps caverneux, autre maladie aussi très-grave. On doit aussi se mettre en garde contre les infiltrations de sang et les abcès urineux consécutifs dans les urétro-hémorrhagies qui sont le résultat des contusions violentes sur le scrotum et le périnée.

Art. V. Thérapeutique des urétro-hémorrhagies.

Indications curatives générales.

523. Le traitement curatif des urétro-hémorrhagies se règle d'après les indications qui résultent du degré de la pléthore générale et de l'hyperaimie locale. Il est rare que la maladie ait une certaine intensité sans se lier à un état pléthorique plus ou moins prononcé. Il faut alors avoir immédiatement recours au moyen de traitement le plus directement applicable à la pléthore, c'est-à-dire à la saignée générale. Ce moyen suffit souvent pour faire aussi disparaître ou au moins pour atténuer la congestion sanguine de l'urètre et du col de la vessie, laquelle concourt le plus immédiatement à constituer la maladie que l'on a à combattre. Si cependant ce résultat heureux ne s'obtenait pas, on y parviendrait par les saignées locales pratiquées au périnée, à l'anus, sur le trajet du pénis. L'emploi successif de ces moyens, secondé par des applications de topiques froids sur le périnée, sur le scrotum et sur le pénis, par des injections d'eau froide dans le rectum, est presque toujours suivi d'une rapide diminution des accidents, laquelle ne précède elle-même que de peu de temps leur cessation complète.

Nécessité du cathétérisme dans certaines urétro-hémorrhagies.

524. Les congestions sanguines de l'urètre, du col de la vessie et de la prostate, qu'elles soient ou non suivies d'hémorrhagies, exigent qu'on mette quelque activité dans

l'emploi des moyens de traitement que nous venons d'indiquer quand elles entraînent la rétention des urines dans la vessie. Le cathétérisme est alors immédiatement indiqué pour extraire les urines : il faut le renouveler autant de fois que leur accumulation l'exige; mais il ne peut remédier qu'à cet accident secondaire et il est plutôt propre à entretenir et à favoriser la congestion sanguine et l'hémorrhagie qu'à les arrêter. L'introduction du cathéter exerce aussi sur la muqueuse vésicale une action irritante d'autant plus fâcheuse que, dans ces cas, cette membrane est rendue plus irritable par la présence insolite d'une quantité considérable d'urine qui distend la vessie, et par l'état de congestion sanguine de la région prostatique, qui s'étend, en s'affaiblissant, à une certaine distance. On ne devra donc procéder au cathétérisme qu'avec les plus grandes précautions; la nécessité d'y recourir est encore un motif pour mettre en pratique avec moins d'hésitation et plus d'activité les moyens de traitement qui sont immédiatement dirigés contre l'état d'hyperaimie hémorrhagique des voies urinaires.

Indications fournies directement par l'extravasation du sang.

525. Il est très-rare que l'hémorrhagie urétrale soit assez considérable pour que l'extravasation du sang fournisse par elle-même des indications thérapeutiques urgentes. Si toutefois ce cas se présentait, l'application de compresses imbibées d'eau froide sur le pénis et le périnée, l'application de la glace sur ces parties, suffiraient toujours pour arrêter le sang.

Nous ne pensons pas qu'il puisse survenir d'urétro-hémorrhagie idiopathique qui exige que l'on ait recours, comme P. Frank le conseille, à la compression sur le trajet de l'urètre et sur le périnée, exercée à l'extérieur avec des compresses graduées, ou intérieurement avec une grosse sonde introduite dans l'urètre. Ces moyens seraient très-difficiles à supporter, et pourraient déterminer de graves accidents sur des parties qui sont le siége d'une congestion

hémorrhagique active. Ils seraient tout au plus convenables contre les hémorrhagies urétrales produites par des causes physiques qui auraient déterminé des ruptures du canal de l'urètre, et quelquefois des corps caverneux, et encore, dans ces cas, les applications froides suffisent le plus souvent; elles seules, des moyens locaux, ne peuvent favoriser, comme le feraient les manœuvres conseillées par Frank, l'inflammation souvent très-grave dont le développement est alors presque inévitable dans les parties contuses et déchirées.

Quand l'hémorrhagie urétrale est modérée, si elle n'est pas liée à des accidents d'hyperaimie très-prononcés, et si elle ne gêne pas le cours des urines, il suffit de tenir le malade en repos dans une position horizontale, et à l'abri de toute influence stimulante, pour que la perte de sang se termine en peu de temps sans aucun moyen actif.

Traitement des urétro-hémorrhagies symptomatiques.

526. Les hémorrhagies urétrales symptomatiques des phlegmasies de l'urètre et du col de la vessie sont quelquefois assez considérables pour que les malades s'en inquiètent. Leur influence utile sur la maladie primitive indique de les laisser s'accomplir jusqu'à ce que le malade ait perdu une assez grande quantité de sang. Il faut même quelquefois les favoriser. Les bains tièdes généraux et locaux, les cataplasmes émollients sur le pénis, le scrotum et le périnée, sont les meilleurs moyens d'y parvenir, et même d'assurer et de rendre plus complets les bons effets que les malades peuvent en obtenir. Dans les cas graves, on obtient les avantages d'une déplétion sanguine locale spontanée par des saignées générales et locales.

Les urétro-hémorrhagies qui sont liées ou substituées à des flux hémorrhoïdaux ou à des hémorrhagies hémorrhoïdales infiltrées (514), sont soumises pour leur traitement aux indications curatives qui résultent de cette circonstance. Les saignées locales vers l'anus, pour dégorger

les vaisseaux hémorrhoïdaux; les émissions sanguines spoliatives, pour atténuer la pléthore générale; les lotions et les injections froides sur l'anus et dans le rectum et les bains de siége froids, pour modérer la congestion sanguine, sont alors les moyens les plus immédiatement utiles.

Traitement des urétro-hémorrhagies chroniques.

527. Lorsque les urétro-hémorrhagies se reproduisent d'une manière chronique, et comme flux en quelque sorte habituel (511), le traitement doit consister, après qu'on a remédié aux accidents actuels de la maladie, dans l'emploi des moyens prophylactiques, qui constituent aussi le traitement préservatif de cette maladie, pour prévenir les récidives chez ceux qui en ont déjà été atteints. Ce traitement consiste dans la prescription d'un régime adoucissant, dans l'emploi des moyens propres à prévenir la pléthore sanguine générale (158), dans le soin d'éviter toutes les causes qui appellent l'hyperaimie sur les organes urinaires, telles que les longues marches, la station prolongée debout, l'exercice du cheval, les excès du coït, etc.

Si les organes urinaires externes sont le siége continu d'une sorte d'hyperaimie chronique qui reproduit l'hémorrhagie, quoique à un faible degré, mais souvent et pour la moindre cause (517), il faut prévenir ces récidives par des moyens propres à modérer l'activité de la circulation dans les capillaires des parties malades. C'est ainsi qu'agissent les lotions froides sur les organes génitaux et le périnée, que l'on prescrit alors comme moyen habituel et devant être long-temps continué. C'est ainsi qu'agissent les bains de siége froids, qui sont encore utiles dans ces cas. Les bains généraux froids, qui modifient si puissamment la circulation, et qui sont si efficaces pour prévenir et faire cesser les congestions sanguines chroniques et comme latentes dont un grand nombre d'organes peuvent devenir le siége, sont d'une grande utilité chez les sujets affectés de ces urétro-hémorrhagies chroniques. Ils sont aussi éminemment propres

à guérir l'état de débilitation générale, et même de légère oligaimie, dans lequel des sujets finissent par tomber, par la continuité et la fréquence des accidents.

SECTION DEUXIÈME.

DES HÉMORRHAGIES CUTANÉES.

Division des hémorrhagies cutanées d'après leur siége immédiat.

528. La peau devient le siége des hémorrhagies, comme tissu ou comme organe exhalant.

Les hémorrhagies qui surviennent dans le tissu de la peau, à quelque profondeur qu'elles soient produites dans cette membrane, même lorsque le sang, qui en est le résultat, suinte à la surface tégumentaire, sont des hémorrhagies infiltrées, dont il sera question ailleurs.

Les hémorrhagies qui affectent la peau comme organe exhalant ne peuvent avoir leur siége que dans les organes sécréteurs de la matière sébacée, ou dans ceux d'où provient la sueur, puisque ces deux voies sont les seules par lesquelles des fluides puissent être versés à la surface tégumentaire. On ne connaît pas encore d'hémorrhagie provenant des follicules sébacés, mais on connaît des perspirations de sang à la surface de la peau. C'est le seul mode d'hémorrhagie affectant la peau comme organe exhalant qui ait été observé; ce n'est donc que de ces seules maladies que nous avons à parler dans cette section.

CHAPITRE UNIQUE.

Des sueurs de sang ou des Hématidroses.

529. Les sueurs de sang ou les ***hématidroses***[1] n'ont point encore été présentées comme des maladies à part. Cependant le nombre des observations particulières sur ces affections déposées dans les archives de la science est maintenant assez considérable pour qu'on se trouve autorisé à

[1] Hématidrose, *hæmatidrosis*, de αἷμα, *sanguis*, et ἱδρὼς, *sudor*. Ce mot appartient à Ploucquet.

réunir en un corps de doctrine les conséquences qui en résultent.

530. Les hématidroses sont des hémorrhagies dans lesquelles le sang est exhalé et déposé à la surface de la peau, sur des parties plus ou moins étendues du corps, de la même manière que le fluide de la transpiration insensible s'y trouve déposé par gouttelettes, lorsque cette transpiration augmentée constitue la sueur. Définition des hématidroses.

Les recherches anatomiques de plusieurs sçavants, et surtout celles de Prochaska [1], vérifiées et étendues par MM. Breschet et Roussel de Vauzème [2], prouvent que la sueur est sécrétée par des cryptes spéciaux inhérents à la peau, à la surface de laquelle elle est déposée par des canaux excréteurs. Beaucoup de considérations, déduites de l'observation clinique et de l'histoire de l'hématidrose elle-même, confirment ce fait en établissant que l'exhalation sudorale augmente, décroît et se modifie isolément sans qu'aucune altération analogue survienne dans les autres parties constituantes de la peau, et notamment dans ses vaisseaux capillaires, que l'on considérait comme les organes exhalants. Dans les hématidroses, le sang, véritablement sécrété et exhalé sur certaines parties du corps au lieu de la sueur, n'est ni infiltré, ni déposé en gouttelettes dans l'épaisseur de la peau, même au plus léger degré. Cette maladie n'est donc qu'une hémorrhagie par les organes sudoripares.

Art. I. Des symptômes des hématidroses.

531. Les hématidroses sont des maladies trop rares pour qu'un médecin en ait observé un assez grand nombre pour tracer, d'après sa propre expérience, une description exacte de leurs phénomènes; il faut donc recourir aux Observations cliniques sur des hématidroses.

[1] *Disquisitio anatomico-physiologica organismi corp. humani*, etc. Viennæ 1812.

[2] *Nouvelles recherches sur la structure de la peau*, In-8°, Paris, 1835

observations déposées dans les archives de la science, en s'attachant seulement à celles qui ont été recueillies avec assez de précision et avec des détails assez circonstanciés pour inspirer de la confiance.

Van-Swiéten a rapporté l'observation suivante, trouvée dans les papiers de Boerhaave, et écrite de sa main [1].

« Une fille de dix ans prit avec un avantage assez marqué des pilules mercurielles et de la décoction de bois sudorifiques, parce qu'on la croyait affectée de syphilis. Neuf mois après elle eut une douleur tensive au bras droit, lequel se couvrit de pustules, qui furent le siége de douleurs pongitives. Bientôt il en jaillit du sang rutilant, et toutes ces pustules s'évanouirent sans laisser de traces. Un mois après, lorsque cette fille atteignit sa douzième année, les mêmes accidents revinrent et furent bientôt suivis de la première apparition des règles. Le mois suivant, retour des mêmes phénomènes, dans le même ordre. On eut recours aux emménagogues et à la saignée du pied; les menstrues revinrent régulièrement et ne furent plus précédées de l'hémorrhagie du bras. L'hiver était dur, et chaque fois que cette fille contractait du froid aux doigts de la main droite, le sang s'écoulait abondamment des extrémités de ces parties, sans qu'il s'y manifestât le moindre vestige ni de fissure, ni de pustule. Il suffisait de réchauffer ces parties pour faire cesser cette hémorrhagie, qui disparut aux chaleurs du printemps. Pendant quatre mois il ne survint rien d'anomal; les menstrues continuèrent régulièrement, mais ensuite elles se supprimèrent. Alors, cette fille eut tous les jours, ou tous les deux jours, quelquefois tous les huit jours, une hémorrhagie qui survenait goutte à goutte par la peau des doigts de la main droite. Il était impossible de distinguer, après avoir abstergé le sang, les orifices d'où il provenait. Il arriva ensuite que, lorsque le sang s'était écoulé des doigts, le matin, cette fille était prise

[1] G. Van-Swieten, *Comm. in H. Boerhaavii aph.* t. IV, § 1286.

l'après-midi de vertiges et de rougeur à la face ; la région du larynx se tuméfiait et il survenait une suffocation comme hystérique. Bientôt après le sang coula par plusieurs points de la partie antérieure du cou; et presqu'aussitôt les vertiges, la rougeur de la face, la tumeur du larynx et le sentiment de suffocation disparurent. Une autre fois l'hypochondre droit se gonfla avec beaucoup de douleur qu'un emplâtre fit cesser. Tous ces accidents diminuèrent après des saignées du pied, et l'administration des emménagogues, des bains, des antihystériques; mais les règles restèrent supprimées, et bientôt de nouveaux symptômes morbides revinrent. La face rougit subitement, une abondante épistaxis se manifesta ; elle n'était pas terminée que la région du larynx se tuméfia; une sueur de sang survint à la surface antérieure du cou, qui revint à son volume naturel; mais le même jour la sueur de sang se montra au bras droit et au mollet de la jambe droite. Le soir, des spasmes envahirent toute la moitié droite du corps; les facultés intellectuelles ne furent cependant pas altérées. A ces symptômes, qui persistèrent avec intensité jusqu'à dix heures du soir, succéda la paralysie avec laxité du bras droit et contracture de la jambe du même côté. L'œil gauche était frappé d'amaurose; c'était la seule partie malade du côté gauche. L'épigastre resta tuméfié. Un mois après l'œil gauche se tuméfia subitement, et il s'en écoula des larmes de sang, l'amaurose n'en persista pas moins. La peau du nez fut ensuite le siége d'une sueur de sang à laquelle succéda une épistaxis, qui fit place à des crachats sanglants. Puis du sang ruissela en jaillissant des ongles des doigts de la main droite et de la partie interne du bras droit. Une tuméfaction survint en même temps au mollet droit, mais elle disparut sans sueur de sang. Deux jours après la malade eut une frayeur qui fut suivie d'une hémorrhagie peu abondante par l'œil gauche et sur la peau de la main et du bras droit. Les règles revinrent enfin après deux mois

de suppression; elles furent peu abondantes, et l'abdomen, qui était resté tuméfié, se dégonfla. »

Les hémorrhagies multipliées, que cette jeune malade offrit à l'observation de Boerhaave, étaient sans aucun doute dues à l'influence de la dysménorrhée. Elles n'en présentèrent pas moins un des exemples les plus remarquables d'hématidrose occupant successivement ou simultanément différentes parties du corps. Cette maladie était partout caractérisée par un certain degré de gonflement, puis par l'éruption de sang à la peau, sur laquelle il coulait goutte à goutte ou s'échappait en jaillissant, sans qu'il y eût aucune apparence de lésion de tissu aux lieux d'où il provenait.

Chez ce sujet l'hématidrose s'est montrée simultanément ou successivement avec d'autres hémorrhagies : l'épistaxis, l'hémorrhagie buccale, le larmoiement de sang et probablement l'hémorrhagie cérébrale qui a produit les accidents de paralysie. Point de motifs ici pour attribuer la sueur de sang à des causes prochaines d'une autre nature que celle des autres hémorrhagies. L'hyperaimie locale annoncée par ses signes ordinaires (139), précédait presque toujours chez cette jeune fille la sueur de sang, et c'était le plus souvent cette sueur qui jugeait la congestion sanguine qui la préparait.

Un fait semblable, à beaucoup d'égards, à celui observé par Boerhaave, mais qui ne pouvait être attribué aux mêmes causes, a été recueilli par le docteur Boivin.

« Une femme de quarante-six ans, très-forte et exempte de maladie, très-bien réglée, reçut à l'âge de vingt-huit ans un coup de pied d'un bœuf sur l'épigastre. Elle tomba sans connaissance et vomit bientôt après une grande quantité de sang. Cette hématémèse se reproduisit par intervalles; quelques moyens que l'on opposât à sa manifestation, elle dura pendant quinze ans, sans que le flux menstruel se dérangeât. Un médecin administra alors des

astringents. Les vomissements de sang se supprimèrent en partie : le sang se fit alors jour par l'exhalation cutanée. Tous les jours il survenait une sueur de sang sur quelques parties du corps ; il n'est aucune région des téguments externes qui n'ait été à son tour le siége de cette hémorrhagie : le devant de la poitrine, le dos, les cuisses, les jambes, les pieds, les extrémités des doigts. Les règles n'ont cependant jamais été dérangées. Si ces hémorrhagies cessaient, cette femme perdait l'appétit, elle devenait oppressée, elle avait des malaises, et elle était obligée de garder le lit. Ces symptômes allaient en augmentant d'intensité pendant quelques jours. Mais bientôt le prurit sur une partie quelconque du corps annonçait qu'elle allait devenir le siége de l'hémorrhagie ; le sang paraissait, et les accidents cessaient immédiatement. Cette femme avait quarante-six ans quand le docteur Boivin l'a observée ; elle n'était plus réglée depuis deux ans, et cependant la suppression des menstrues n'avait apporté aucun changement à la sueur de sang, qui survenait en même quantité. C'était le cuir chevelu et le dessus du menton, d'un angle de la mâchoire à l'autre, qui fournissaient du sang, lorsque ce médecin écrivait. Deux fois par jour, à des heures indéterminées, cette femme sentait un prurit et de la chaleur ; la peau d'où provenait le sang était légèrement gonflée et le sang sortait par les pores ; il coulait à grosses gouttes. En promenant légèrement le doigt sur la peau gonflée, qui était douloureuse, on accélérait la sortie du sang. Après l'hémorrhagie on lavait la peau, elle ne différait en rien de celle du reste du corps. Cette femme était alors en bonne santé et n'était pas affaiblie. Le sang avait la couleur vermeille du sang artériel. Cette femme mangeait habituellement peu [1]. »

Ce fait est un exemple remarquable d'une hémorrhagie par cause externe qui s'est reproduite pendant plusieurs années, et a enfin introduit dans l'économie une habitude de

[1] *Dictionnaire des sciences médicales*, t. IV, p. 188.

perte de sang qui a duré presque toute la vie, et à laquelle se trouvait liée la conservation de la santé du sujet, puisque la suspension de l'hémorrhagie était immédiatement suivie d'un état de maladie, qui ne cessait que par le rétablissement de l'exhalation sanguine. Les pertes de sang par la peau ont continué à se reproduire par intervalles plus ou moins éloignés, malgré la persistance et la régularité du flux menstruel, et même après la suppression définitive normale de ce flux, sans exercer sur lui aucune influence. La sueur de sang a paru sur différents points de la peau; elle était précédée et accompagnée d'une hyperaimie locale, caractérisée par la chaleur, la tuméfaction et même la douleur à la pression de la partie du derme sur laquelle le sang suintait. L'extravasation du sang jugeait cette hyperaimie, et il ne restait ensuite aucune trace de maladie.

« Un homme d'état, âgé de quarante-cinq ans, d'une taille ordinaire, ayant les cheveux blonds, le teint coloré, la peau blanche et fine, avait un tempérament sanguin et un caractère impétueux. Il avait eu de grands chagrins, et s'était livré pendant plusieurs années à des travaux de cabinet prolongés. Après des veilles causées par un travail important et dans un moment où il éprouvait des affections de l'ame très pénibles, cet homme s'abandonna sans modération aux plaisirs de l'amour pendant une partie de la nuit. Le lendemain, il avait une grande agitation fébrile; il sentait de vives douleurs aux cuisses, aux aines, au pubis, et particulièrement à la verge. Toutes ces parties étaient inondées de sang, qui coulait avec abondance des pores du gland. Cette hémorrhagie se reproduisit tous les quinze à vingt jours au plus tard; en deux ou trois jours, elle cédait aux moyens de traitement. Le docteur Fournier, qui a recueilli ce fait, suivit cette maladie pendant environ vingt mois, observant toujours les mêmes accidents; seulement dans les trois derniers

mois, la crise était moins longue et la perte de sang moins considérable. La verge fut toujours la partie la plus affectée; une douleur cuisante accompagnait constamment cette sueur de sang [1]. »

Un jeune homme de vingt-huit ans, bouvier chez un nourrisseur voisin de l'hôpital Cochin, d'une constitution assez frêle, né de parents bien portants et vivant dans une sobriété habituelle, ne présentant d'ailleurs aucune trace de maladie, avait fait la veille un excès de vin, par suite duquel il avait vomi plusieurs fois, et avait passé presque toute la nuit dans l'ivresse. Le matin, sur les sept heures, il s'abandonna à un violent accès de colère. Quelques instants après, il sentit une douleur obtuse avec prurit au côté gauche de la poitrine vers l'aisselle. Il y porta la main, et fut étonné de la retirer teinte de sang. Il vint immédiatement à la consultation de l'hôpital. Nous constatâmes alors que du sang s'échappait par gouttelettes de la surface de la peau de l'aisselle gauche et du côté gauche externe du thorax, sur une hauteur et une largeur de cinq pouces environ. La peau, détergée par une lotion, était légèrement gonflée, d'un rose rouge, faiblement douloureuse à la pression; la chaleur y paraissait plus élevée que sur le reste des téguments. Les gouttelettes de sang se formaient lentement; elles étaient presque confluentes, et ne tardaient pas à se réunir pour s'écouler sur les parties adjacentes. Cette hémorrhagie dura presque toute la journée, tantôt plus tantôt moins abondante; mais sans s'interrompre tout-à-fait. La quantité de sang que ce jeune homme perdit ainsi fut évaluée à trois livres. Une saignée du bras ne parut avoir que peu d'influence; il en fut de même des bains de pieds sinapisés, qui furent renouvelés plusieurs fois. Nous ne trouvâmes, du reste, aucune plénitude du pouls, ni aucun dérangement des fonctions. Nous ne conseillâmes l'application d'aucun topique sur la partie

[1] *Dictionnaire des sciences médicales*, t. IV, p. 89.

d'où provenait le sang. Le lendemain, à part un sentiment général de faiblesse et une pâleur générale prononcée, cet homme était rétabli; la peau qui avait été le siége de l'hématidrose ne présentait aucune apparence de maladie. Nous nous sommes assurés qu'il n'a éprouvé aucun retour de cette hémorrhagie, ni aucune autre perte de sang dans les deux années suivantes.

Ce fait diffère des précédents et de presque tous ceux que les auteurs ont recueillis, par cette circonstance que l'hématidrose ne s'est manifestée qu'une seule fois, et n'a été ni l'effet ni le point de départ d'une habitude d'hémorrhagies.

Siége et étendue des hématidroses sur les téguments.

532. Toutes les observations sur des hématidroses qui auraient occupé la totalité ou la presque totalité de la surface tégumentaire, à commencer par l'histoire très contestable de la maladie du roi de France Charles IX, ne sont ni assez précises ni assez détaillées dans les circonstances qu'elles relatent pour porter la conviction dans l'esprit. Les faits ont prouvé, relativement au siége de cette maladie, qu'il n'est point de partie du corps sur laquelle on ne l'ait observée; mais qu'elle n'occupe le plus souvent qu'une surface peu étendue de la peau; qu'elle se manifeste quelquefois simultanément sur plusieurs parties du corps, et que très souvent elle affecte successivement des lieux différents dans chacun de ses accès. Dans quelques cas, comme dans l'observation de Boerhaave ci-dessus rapportée, toutes les parties sur lesquelles elle survient sont situées du même côté du corps.

L'hématidrose se déclare le plus souvent sur les parties dont la peau est très-mince et dont la sueur survient très-facilement; ainsi on l'a souvent observée sur les racines et sur les côtés des ongles, aux aisselles, au cou, aux bords du nez, sur la peau de la surface interne des cuisses ou des bras, etc.

533. Lorsqu'une partie va devenir le siége de la sueur

de sang, une douleur prurigineuse s'y manifeste, elle s'accompagne d'un sentiment de chaleur peu intense et d'un certain degré de tuméfaction de la peau, qui devient injectée et légèrement douloureuse à la pression.

Prodrômes des hématidroses.

Ces premiers symptômes, qui représentent évidemment un certain degré d'hyperaimie de la peau (139), s'accompagnent souvent d'un malaise général, d'un sentiment d'abattement et de courbature, de céphalalgie et de pesanteur de tête, de battements dans les temporales, d'étourdissements, d'une chaleur générale avec plénitude du pouls. Tous ces symptômes indiquent un état pléthorique manifeste.

Dès que la peau d'une partie du corps est devenue le siége d'une hyperaimie prononcée, la sueur de sang est imminente sur cette partie; elle n'arrive cependant pas toujours. L'hyperaimie peut persister pendant des heures et même pendant plusieurs jours, et cesser progressivement, sans que le sang soit excrété à la surface de la peau. Dans l'un des faits ci-dessus, les choses se sont ainsi passées à l'une des phases de la maladie. Quelquefois la congestion sanguine cesse sous l'influence d'une hémorrhagie nasale ou hémorrhoïdale, ou d'une sueur générale plus ou moins abondante. Dans ces cas il ne survient pas d'exhalation sanguine à la surface de la peau; la maladie n'a pas dépassé le degré de la congestion sanguine.

L'hématidrose ainsi bornée à la congestion sanguine d'une ou de plusieurs parties de la peau successivement affectées, est peut-être plus commune que celle dans laquelle la maladie se montre avec l'hémorrhagie par exhalation confirmée. Dans le fait suivant, nous avons observé plusieurs fois la maladie à ses divers degrés.

Observation sur une hyperaimie hémorrhagique de la peau.

Une fille de vingt ans, d'une forte constitution, avait des règles abondantes depuis l'âge de dix-huit ans, lorsqu'elle éprouva une pneumonie intense dont elle fut bien guérie. De ce moment ses règles parurent irrégulière-

ment, et furent tantôt très abondantes, tantôt presque nulles. S'étant exposée à une vive chaleur au mois de juillet 1832, elle fut prise dans la nuit suivante d'une douleur avec chaleur vive de la peau de toute la mamelle gauche, et de la partie supérieure du thorax de ce côté jusqu'à la clavicule. Le matin, nous constatâmes que cette partie des téguments était le siége d'une rougeur peu intense et d'une tuméfaction évidente. La pression faisait pâlir la rougeur et produisait une douleur plus vive. La malade éprouvait, du reste, un état de malaise général considérable, et une grande pesanteur de tête. Une saignée du bras fut pratiquée immédiatement. Les phénomènes morbides disparurent la nuit suivante après une sueur assez abondante, qui succéda à plusieurs heures d'agitation. Il ne se manifesta aucun accident pendant deux mois; mais alors, après un mouvement de colère éprouvé par cette fille au moment de ses règles, un semblable accident se reproduisit, mais sur un autre siége. Ce fut la peau de toute la joue droite et du côté gauche du cou qui fut le siége du nouvel accès. Nous eûmes recours à une application de sangsues à la vulve, car les règles avaient été presque supprimées. Deux jours après, il ne restait plus de vestige de cet accident. Après trois mois de bonne santé, la maladie revint par suite des fatigues d'un bal, quoique les règles eussent assez abondamment coulé huit jours auparavant; la peau de tout le côté droit de la face, depuis la racine des cheveux jusqu'au bord du menton, était le siége d'une vive rougeur avec chaleur au toucher du médecin et au sentiment de la malade; elle était tuméfiée, et pâlissait sous la pression pour reprendre immédiatement sa teinte. Cette rougeur s'étendait à la conjonctive de l'œil droit et sur toute la muqueuse nasale apparente de ce côté. La céphalalgie était intense, le pouls large et plein; la malade avait de l'anorexie et beaucoup de malaise. Nous conseillâmes une saignée du pied; mais quelques instants après

que nous eûmes quitté cette fille, nous fûmes rappelés en hâte auprès d'elle, parce qu'une épistaxis abondante venait de se manifester. Nous vîmes, en effet, le sang couler avec une extrême abondance de la narine droite et de la peau qui revêt le bord de l'orifice de la narine sur tout son pourtour, de la peau du lobule droit du nez, et du fond du sillon qui sépare ce lobule de la peau de la joue. Cette hémorrhagie persista avec une grande abondance pendant une demi-heure; elle diminua ensuite beaucoup, pour ne cesser qu'au bout de trois heures. A mesure que le sang coulait la face pâlissait. Le soir, tout avait disparu. Quelques semaines après, un nouvel accident de même nature survint; mais ce fut seulement sur la peau des paupières et sur la conjonctive de l'œil droit qu'il se manifesta. Il ne fut pas nécessaire de pratiquer de saignées, et il n'y eut pas d'hémorrhagie. Cette fille se maria; quelque temps après elle devint grosse; il fallut la saigner plusieurs fois pendant la gestation; mais elle a été débarrassée de tous ces accidents, qui ne se sont plus reproduits chez elle.

La maladie, chez le sujet de cette observation, ne dépassa qu'une seule fois l'état d'hyperaimie de la peau; et, cette fois, il y a eu une véritable hématidrose de la peau du nez et de la muqueuse nasale.

534. Lorsque la maladie doit arriver au degré de l'hémorrhagie, elle s'établit le plus souvent dès que les phénomènes d'hyperaimie cutanée se manifestent, et d'autres fois après qu'ils ont duré un certain temps, comme quelques heures, une journée au plus. Le sang commence alors à suinter en gouttelettes plus ou moins serrées, plus ou moins volumineuses sur la partie qui est le siége des phénomènes indiqués. Tantôt les gouttelettes de sang ne surgissent que très lentement, et ne sont formées que de sérosité mêlée à une petite quantité de matière colorante, tantôt elles se succèdent rapidement et se réunissent au point que le sang ruisselle sur la peau; il a la

Symptômes des hématidroses déclarées.

densité et l'aspect du sang le plus riche en fibrine et en matière colorante. Dans quelques cas, comme on l'a vu par un de ceux qui sont ci-dessus rapportés (531), le sang jaillit réellement de la surface de la peau.

A mesure que l'hémorrhagie s'accomplit, les phénomènes d'hyperaimie de la peau (533) diminuent, ainsi que les symptômes morbides généraux qui existent souvent aussi dans ces cas. Bientôt il n'en reste plus de trace, et la quantité de sang qui transsude à la surface de la peau devient de moins en moins considérable. Il est rare que tout ne soit pas terminé en quelques heures.

Suites des hématidroses.

535. Dès que la sueur de sang a cessé, la peau, à la surface de laquelle elle avait son siége, ne présente aucune trace de maladie, et ne fait éprouver au malade aucune sensation anomale.

Il est très rare, si même cette circonstance a été observée, que l'hématidrose produise une perte de sang suffisante pour jeter le malade dans un état de débilité qui aille jusqu'à la syncope. Aussi ne voit-on point l'olygaimie succéder à cette hémorrhagie, à moins qu'elle ne se soit renouvelée un grand nombre de fois, ou qu'elle n'ait alterné avec des hémorrhagies graves affectant d'autres organes.

Rapport des hématidroses avec d'autres hémorrhagies.

536. L'hématidrose n'est souvent pas le premier état morbide hémorrhagique qui se manifeste. Le plus ordinairement on l'observe après d'autres hémorrhagies ou congestions hémorrhagiques qui ont affecté d'autres parties, et qui se sont renouvelées plusieurs fois à des intervalles plus ou moins fixes. La manifestation de l'hématidrose termine quelquefois ou plutôt remplace la production de ces hémorrhagies; d'autres fois la sueur de sang n'est qu'une forme hémorrhagique qui vient se joindre aux autres. Aussi, comme toutes les hémorrhagies qui se lient à une pléthore sanguine qui se reproduit d'autant plus vite qu'elle s'est renouvelée un plus grand nombre de fois, cette ma-

ladie revient-elle presque toujours à des intervalles plus ou moins irréguliers, et par les causes les plus variables. Aussi l'hématidrose bornée à quelques attaques est-elle le plus rarement observée.

537. La sueur de sang, envisagée dans une seule attaque et dans toutes ses périodes sur une partie de la peau, c'est-à-dire depuis les premiers phénomènes de l'hyperaimie jusqu'à la cessation de l'exhalation sanguine, est une maladie aiguë; mais si on la considère, ainsi qu'elle se présente en effet le plus souvent, comme composée de toutes les attaques d'hémorrhagies qui se renouvellent à des intervalles plus ou moins rapprochés, tantôt sur une partie, tantôt sur une autre, c'est évidemment une maladie chronique dont on ne peut guère assigner exactement la durée, puisqu'elle peut ne pas dépasser quelques années (533), et qu'elle se prolonge quelquefois durant la vie presque entière (531). Les modifications qui se produisent naturellement par les progrès de l'âge, ou accidentellement par des causes accessoires, dans l'ensemble des fonctions, et surtout dans les fonctions de la circulation et de l'hématose, limitent et modifient ordinairement cette habitude d'hémorrhagie, comme elles peuvent la produire et la faire continuer. Durée des hématidroses.

Art. II. Étiologie des hématidroses.

538. Presque toutes les observations qui ont été publiées sur des hématidroses idiopathiques ont été recueillies sur des personnes arrivées à la fin de l'accroissement, et n'ayant pas dépassé l'âge mûr. Tous les individus déjà d'un âge avancé sur lesquels cette maladie s'est présentée en avaient été affectés avant la vieillesse ou même dans leur jeune âge; la sueur de sang ne s'est montrée chez eux que par récidive ou par la continuation d'une habitude acquise. L'âge peu avancé de la vie, et surtout l'âge de la puberté et celui qui succède immédiatement à l'accroissement Age auquel se manifestent les hématidroses.

achevé, peuvent donc être considérés comme favorables au développement de cette maladie. L'hématidrose a cependant été observée sur des enfants très jeunes; en voici un exemple qui doit être considéré comme un cas exceptionnel; il a été publié par A. M. Eggerdes.

Observation sur une hématidrose chez un nouveau-né.

Un enfant bien portant, âgé de trois semaines, tomba dans un état de maigreur qui inspira des inquiétudes pour sa vie. Un jour, en le changeant de linge, on trouva la manche de sa chemise tachée de sang, sans qu'on pût découvrir d'où ce sang provenait. L'enfant avait plus de force et de vie; il tetta mieux sa mère, et prit une plus grande quantité de nourriture. Le lendemain, le bras droit fut trouvé encore plein de sang. Cette exhalation sanguine par la peau de ce membre continua pendant cinq à six jours, et chaque jour l'état du malade s'améliorait. Le bras gauche devint ensuite le siége d'une semblable hémorrhagie qui dura aussi pendant quelques jours, après lesquels l'enfant avait repris ses forces et était hors de tout danger [1].

Causes prédisposantes des hématidroses.

539. Nous ne connaissons aucune cause prédisposante qui puisse être considérée comme appartenant spécialement à l'hématidrose, si ce n'est l'hématidrose elle-même, puisque l'observation démontre que l'on n'a presque jamais cette maladie qu'une seule fois. La facilité avec laquelle elle se reproduit le plus souvent comme périodiquement chez la plupart de ceux qui en ont déjà été une fois affectés, autorise à penser qu'elle laisse dans les organes sudoripares une susceptibilité toute spéciale à devenir, par la moindre cause, le siége de la congestion et de l'exhalation sanguine.

Causes occasionnelles des hématidroses.

540. On ne connait qu'un petit nombre de causes occasionnelles des hématidroses; toutefois cette maladie s'étant constamment reproduite sous certaines influences chez

[1] Alardi Mauritii Eggerdes, trevirensis prof. pub. *Obs. de sudore sanguineo infantis recens nati*, *in miscell. nat. cur.* Dec. II, ann. 10, obs. 65.

des sujets qui s'y trouvaient d'ailleurs plus ou moins prédisposés, l'on est fondé à considérer ces influences comme suffisantes pour occasioner le développement de cette maladie. Ainsi l'action d'une vive chaleur est propre à stimuler l'exhalation cutanée, et cette stimulation peut être portée assez loin pour exciter l'exhalation au point de fournir du sang au lieu de la matière de la sueur. Leroux citait un homme employé à la manufacture de porcelaine de Sèvres qui avait des sueurs sanguinolentes toutes les fois qu'il s'exposait à la grande chaleur du four à cuire la porcelaine [1].

541. Un exercice musculaire violent augmente la transpiration cutanée. Il peut l'exagérer au point que le sang sorte au lieu de la sueur par les bouches sudorales de la peau. Latour rapporte qu'il a observé à Toulouse un Américain qui se livrait avec activité à l'exercice de l'escrime. Il s'animait tellement dans chaque combat qu'il suait d'abord abondamment; les sueurs devenaient ensuite sanguinolentes au point de teindre sa chemise. Après l'assaut, il prenait du repos, et une rosée de sang s'exhalait de son corps pendant une heure [2]. On peut rapprocher ce fait de celui d'une jeune fille qui, s'étant livrée avec excès à la danse, eut une sueur de sang très abondante qui continua pendant la nuit. Le lendemain matin elle expira, non seulement par suite de l'hématidrose, mais aussi par l'hémorrhagie menstruelle qui s'était jointe à celle qui se faisait à la surface de la peau [3].

542. Une vive commotion morale, telle que la terreur, peut déterminer subitement une hématidrose des plus graves. Severin rapporte, d'après J. Schenckius, qu'une religieuse, devenue par hasard témoin d'un combat singulier à mort, fut si effrayée, que le sang s'écoula immédia-

[1] *Mémoires de la Société médicale d'émulation*, vol. VII, an 1811, p. 42.
[2] *Hist. phil. et med. des causes des hémorrhagies*, t. I, obs. 361, p. 294.
[3] *Eph. nat. curio.* Dec. II, ann. VI.

tement de tous les orifices exhalants de sa peau, et qu'elle resta sans connaissance [1]. Florentin Leudan a rapporté un fait semblable, recueilli aussi sur une religieuse qui, dans une ville prise d'assaut, tomba livrée à la fureur des soldats. Elle mourut subitement baignée d'une sueur de sang [2].

543. Chez le sujet de l'observation recueillie par le docteur Fournier, et que nous avons rapportée (531), de violents chagrins, des travaux pénibles semblent avoir été la cause prédisposante de l'hématidrose, laquelle a été ensuite déterminée par l'exercice excessif des organes génitaux.

544. De vives douleurs déterminées par des maladies qui ne sont point de nature à causer comme symptôme la sueur de sang produisent quelquefois cette maladie chez des sujets qui s'y trouvent d'ailleurs prédisposés. Un exemple remarquable d'une hématidrose ainsi déterminée est dû à Caizergues.

Une dame d'un tempérament sanguin, très irritable et abondamment réglée, née d'un père goutteux, eut à vingt-cinq ans des convulsions qui se renouvelaient chaque fois qu'elle avait un vif chagrin; quelquefois c'était une hémoptysie avec une toux presque convulsive qui se manifestait. A vingt-sept ans, elle eut une colique néphrétique avec issue de gravier qui revint plusieurs fois pendant deux ans, toujours sous l'influence de vives passions. Il survint alors une attaque beaucoup plus longue et plus douloureuse que les précédentes, et qui fut accompagnée d'un prurit fort incommode. La malade fut effrayée en voyant de grandes taches de sang sur le mouchoir avec lequel elle venait de s'essuyer le visage. Caizergues, appelé aussitôt, vit des gouttelettes de sang transsuder à travers toutes les parties de la peau. Cette hémorrhagie se manifesta vers le

[1] *Obs. med. raræ adm.*, etc. l. IV, , p. 542.

[2] Pinel; *Nos. philos.* 5e éd. t. II, p. 666.

milieu de l'attaque, et lorsque la malade éprouvait les plus vives douleurs et les vomissements les plus violents. L'extrait gommeux d'opium à la dose d'un grain toutes les heures fit cesser les douleurs et la sueur de sang. La peau ne présenta plus que de petites taches d'un jaune clair qui disparurent bientôt. Pendant les deux années suivantes, les douleurs néphrétiques se renouvelèrent encore trois fois. Dans une des attaques, elles furent si violentes qu'une saignée du bras fut jugée utile, et fournit un caillot très consistant. Dans la dernière attaque, qui survint sans cause bien manifeste, la sueur de sang se borna à la face, au cou, aux aisselles, et à la partie antérieure du thorax et de l'abdomen. [1].

545. Pibrac avait observé une hématidrose qui paraissait déterminée par des douleurs vagues qui se manifestaient dans différentes parties du corps. Le sang provenait d'abord de la peau de la jambe; il sortait ensuite de plusieurs autres parties en assez grande abondance, puisqu'il s'en écoula d'une seule fois une demi-palette [2].

546. Dans le plus grand nombre des faits d'hématidrose qui ont été observés, la maladie dépendait d'une déviation menstruelle. Dans ces cas, dont on pourrait rassembler bien des exemples consignés dans les auteurs, on a presque toujours vu la sueur de sang se reproduire à des intervalles plus ou moins éloignés, et souvent réguliers, pour remplacer l'hémorrhagie menstruelle, et cesser de se montrer dès que cette dernière hémorrhagie était ramenée régulièrement vers ses voies naturelles.

547. L'hématidrose peut, comme les hémorrhagies des membranes muqueuses, se manifester comme crise de l'état pléthorique général et de la fièvre synoque. Zacutus Lusitanus rapporte deux exemples de fièvre synoque terminée par une sueur de sang.

[1] *Annales cliniques de Montpellier*, cahier de novembre 1814.

[2] *Mercure de France de l'an* 1759, n° de février, p. 179.

548. Les sueurs de sang se sont montrées quelquefois chez des sujets atteints de scorbut, et comme symptôme de cette cachexie. Cette forme d'hémorrhagie par exhalation cutanée est cependant beaucoup plus rare chez les scorbutiques que celle qui se produit à la surface des membranes muqueuses et surtout des muqueuses buccales et pharyngiennes.

549. Toutes les causes des hématidroses qui ont été jusqu'ici rappelées peuvent faire naître cette maladie sur la peau jouissant de toutes ses propriétés de texture normale. Mais cette membrane peut présenter des conditions anomales de structure soit congénitales, soit acquises, qui prédisposent évidemment aux hématidroses, ou qui, au moins sous l'influence des causes déterminantes de ces maladies, les font se manifester sur une partie du corps plutôt que sur une autre. Les conditions anomales qui nous semblent, quand on les considère sous ce point de vue, des causes prédisposantes de cette maladie, sont les nœvi et les cicatrices. Les deux faits suivants nous autorisent à considérer comme telle l'influence de ces affections de la peau.

Une dame dont parle Wepfer portait depuis quinze ans au pouce de la main gauche une tache d'un rouge brun, au milieu de laquelle survenait une hémorrhagie. Le sang jaillissait jusqu'à la hauteur de plusieurs coudées; elle en perdait quelquefois jusqu'à tomber en défaillance; l'hémorrhagie s'arrêtait ensuite, et il ne restait sur la tache aucune trace d'ouverture.

Une servante fuyant devant une personne qui voulait la frapper sauta dans un bassin où l'on éteignait de la chaux vive. La brûlure qui en résulta fut guérie en moins de deux mois. Quand cet accident arriva, cette fille attendait ses règles dans huit jours; elles ne vinrent pas, et restèrent supprimées pendant trois mois. Il se manifesta des douleurs de tête et de l'oppression, et à l'époque menstruelle suivante un sang vermeil transsuda des cicatrices de la brû-

lure. Cette hémorrhagie revenait à chaque époque, et s'annonçait chaque fois par des boutons au visage et un état douloureux des jambes. L'hémorrhagie apportait toujours un soulagement marqué. Latour rappela les menstrues, et la santé se rétablit parfaitement [1].

550. Les hématidroses reconnaissent les mêmes causes immédiates que toutes les autres hémorrhagies. Les faits les montrent très souvent liées à un état de pléthore générale et à une congestion sanguine plus ou mois prononcée sur la partie de la peau où elles se manifestent. Cette congestion sanguine se caractérise suffisamment dans presque tous les cas par la tuméfaction, la rougeur, la chaleur sur cette partie, et par un sentiment de prurit et de douleur obtuse à la pression. Causes immédiates des hématidroses

De toutes les hémorrhagies, les hématidroses sont celles qui se reproduisent le plus fréquemment, et qui sont les plus disposées à soumettre leur retour à des périodes régulières, même chez les hommes. Cette circonstance montre qu'elles sont plus prochainement subordonnées que les autres hémorrhagies à cette condition qui reproduit souvent comme maladies habituelles les lésions des organes immédiats de la nutrition, dès qu'elles se sont manifestées (115). Cette condition est la conséquence nécessaire de la loi générale qui assujétit à un ordre déterminé, quant aux retours de leurs phénomènes, toutes les fonctions organiques. C'est sur cette loi que repose la périodicité à laquelle sont assujéties presque toutes les maladies qui compromettent directement les organes de la vie de texture.

551. Quand les hématidroses sont devenues ainsi des maladies habituelles, leur suppression ou leur manifestation entraîne des inconvénients, tant elles sont étroitement liées à une disposition générale (536). Musgrave a fourni une observation qui justifie ces remarques. Elle avait pour sujet un domestique qui était affecté tous les mois au pouce de

[1] *Histoire phil. et méd. des causes des hémorrhagies*, obs. 274.

la main droite d'une hémorrhagie qui survenait au côté droit de l'ongle, sans mal de tête, ni difficulté de respirer, ni autre signe de pléthore; il se manifestait une légère raideur dans la dernière articulation de ce doigt; immédiatement après, le sang sortait du lieu indiqué avec force et en différents jets. Ce jeune homme en perdait ainsi quatre onces, et ensuite une demi-livre, lorsqu'il eut atteint l'âge de seize ans. Loin d'être affaibli par cette perte de sang, il conservait toutes ses forces. Il se porta très bien, et jouit d'une santé florissante jusqu'à l'âge de vingt-quatre ans. Comme il vit alors que l'évacuation se faisait confusément et avec peine, il brûla avec un fer rouge le lieu par où elle survenait. L'hémorrhagie fut supprimée; mais trois mois après il survint une hémoptysie énorme, accompagnée de toux, de diminution des forces, au point qu'il parut menacé de phthisie. De fréquentes saignées firent cesser cette hémoptysie. Peu après il fut pris d'une colique atroce, qui céda à l'administration des purgatifs, mais qui récidivait facilement avec l'hémoptysie par la moindre impression du froid ou par des mouvements trop considérables. Dès que l'hémorrhagie fut supprimée, ce jeune homme tomba dans un état de langueur; la face devint pâle, et il fut sujet à diverses maladies [1].

Art. III. Diagnostic des hématidroses.

Caractères essentiels des hématidroses.

552. La manifestation spontanée de gouttelettes de sang à la surface de la peau caractérise suffisamment la sueur de sang. Ces gouttelettes se forment avec une rapidité variable, et sont plus ou moins rapprochées les unes des autres. Au moindre degré, ce sont des gouttelettes disséminées, formées d'un sang rouge, séreux, se formant avec lenteur; au plus haut degré, ce sont des gouttelettes rapprochées, qui se confondent les unes avec les autres, et sortent rapi-

[1] *In actis lipsiensibus*, ann. 1702, p. 95. *Excerp. ex transact. philos. angl.* 1701, p. 272.

dement, de manière à faire ruisseler le sang sur la peau. Quand une hématidrose est terminée, la peau sur laquelle elle a eu son siége ne présente aucune trace de lésion morbide.

La fréquence des récivides des hématidroses, et même l'habitude plus ou moins ancienne de ces maladies, qui s'observe si fréquemment chez ceux qui en sont affectés, suffisent pour faire reconnaître la manifestation d'une sueur de sang, dès qu'une apparence d'hyperaimie locale se montre sur une partie du corps, et surtout sur une partie qui a déjà été le siége du mal.

Différences des hématidroses et des érytèmes.

553. Les hématidroses peuvent être facilement confondues à leur début avec les érytèmes légers. La congestion sanguine, dont la peau est le siége avant que le suintement de sang paraisse, et même après qu'il s'est montré, la sensation de chaleur et de prurit que les malades éprouvent le plus souvent sur cette partie, sont des phénomènes communs à cette maladie et aux phlogoses superficielles du derme. La congestion sanguine de la peau est quelquefois si considérable au début de quelques hématidroses qu'il en résulte une véritable tuméfaction du derme et de la couche du tissu cellulaire qui lui adhère immédiatement. Dans ces cas, il serait difficile de reconnaître, au seul aspect du derme affecté, si c'est une hématidrose ou une phlegmasie qui va se manifester ; mais l'incertitude du diagnostic cesse si l'on considère que cette partie de la peau n'est qu'à peine sensible sous la pression , et ne fait guère éprouver au malade qu'un sentiment de chaleur avec une douleur gravative très obtuse. Il n'existe réellement alors qu'une hyperaimie de la peau; mais si l'inflammation superficielle vient à se montrer, une douleur plus ou moins aiguë et brûlante, souvent prurigineuse, ne permet plus de considérer la maladie comme la première période d'une hémorrhagie.

Différences de

554. L'hyperaimie cutanée n'est pas toujours nécessai-

l'hyperaimie cutanée et des infiltrations sanguines du derme.

rement suivie de l'hémorrhagie; elle constitue souvent à elle seule toute la maladie (539); elle se distingue des taches que produit l'hémorrhagie infiltrée de la peau par cette circonstance que la rougeur hyperaimique de la peau disparaît sous la pression explorative, pour se rétablir presque immédiatement, tandis que les taches qui résultent de la présence du sang infiltré dans l'épaisseur de la peau ne pâlissent jamais sous la pression. La couleur de la peau à l'état d'hyperaimie est d'un rouge vif qui se fond à ses limites par une dégradation successive en une teinte rosée; la couleur des taches hémorrhagiques est d'un rouge pourpre et violet, qui passe progressivement en quelques jours au violet jaune, puis au jaune clair. Ces taches sont aussi rigoureusement et subitement circonscrites.

Art. IV. Prognostic des hématidroses.

Prognostic des récidives des hématidroses.

555. Dans presque tous les cas d'hématidroses sur lesquels des observations ont été conservées, la maladie s'est heureusement terminée; mais presque toujours elle s'est prolongée, ou du moins reproduite par attaques à des intervalles plus ou moins réguliers pendant un grand nombre d'années (539, 550). On peut donc penser que l'hématidrose, une fois qu'elle s'est manifestée, se renouvellera par intervalles pendant un certain temps de la vie. Si elle supplée une hémorrhagie habituelle supprimée, on peut craindre que l'hémorrhagie primitive se rétablisse très difficilement, et ce n'est que par son rétablissement qu'on peut espérer de voir cesser l'hématidrose.

Prognostic de la durée des hématidroses habituelles.

556. Dès que l'habitude d'une sueur de sang est établie, on doit s'attendre à la voir persister pendant long-temps. Elle ne cesse ordinairement que par la succession des années, et vers les âges auxquels l'expérience montre qu'il s'opère d'importantes modifications dans la constitution des individus, comme l'âge de la puberté, la fin de l'âge mûr, ou l'âge critique, l'âge du décroissement commen-

çant, etc. Sa suppression inconsidérée peut entraîner de graves accidents. Un des faits précédemment rapportés en a fourni un exemple (551); le fait suivant en est un autre :

Jacques Sola, robuste, d'un tempérament sanguin, âgé de vingt-cinq ans, fut sujet depuis sa quinzième année à un suintement de sang qui revenait tous les mois par le bout du petit doigt de la main droite. Le sang coulait chaque fois goutte à goutte pendant deux jours. On ne voyait aucune ouverture. Un mal de tête qui croissait progressivement annonçait l'hémorrhagie et cessait quand elle finissait. Cette céphalalgie était accompagnée d'un engourdissement du bras droit qui disparaissait aussi par l'hémorrhagie. Ces accidents devenaient plus intenses si le sang coulait en moindre quantité. Ce jeune homme s'étant mouillé les pieds dans un ruisseau par un temps très froid, l'effusion sanguine périodique manqua, et aussitôt une pneumonie et une dysenterie la remplacèrent. La pneumonie céda facilement aux remèdes; mais la dysenterie fut opiniâtre. Le bain de bras put seul rappeler l'hémorrhagie périodique du petit doigt, qui fit cesser sur le champ la dysenterie. Trois mois après, le malade cracha encore du sang, parce que, depuis ces trois mois, l'hémorrhagie du petit doigt était supprimée. Le bain de bras, en la rétablissant, remédia encore au crachement de sang, qui ne revint plus. Cet homme a constamment joui d'une bonne santé pendant les seize années suivantes, parce qu'il n'a cessé d'avoir son hémorrhagie périodique [1].

557. Les hématidroses ne sont que rarement portées au point de déterminer immédiatement un état d'oligaimie qui mette en danger la vie des malades; mais elles n'en entretiennent pas moins une faiblesse habituelle qui expose les malades à contracter très aisément des maladies par l'ac-

[1] J.-F. Carrère, *Trait. théor. et prat. des mal. inflamm.*, p. 342.

tion des moindres causes, et les empêchent de se livrer à des occupations qui exigent une certaine vigueur. Cet état de faiblesse devient avec l'âge de plus en plus grave, et finit par entraîner la mort par épuisement.

Art. V. Thérapeutique des hématidroses.

558. Les principales règles générales du traitement des hémorrhagies (150) s'appliquent toutes à la curation des hématidroses. Dans ces maladies, la considération du siége n'est que d'une importance secondaire pour la thérapeutique.

Nécessité de diriger surtout les moyens de traitement contre la pléthore et l'hyperaimie.

559. Quand on a analysé avec soin l'état de toutes les fonctions d'un malade affecté d'hématidrose, et que l'on a satisfait aux indications qui résultent de la présence de la pléthore, si ordinaire dans ces hémorrhagies, ou de la congestion sanguine (533) qui se remarque souvent dans toutes les parties du corps sur les tégumens de laquelle la sueur de sang se manifeste, on a souvent fait tout ce qui est nécessaire pour la curation de la maladie. Ce serait méconnaître tous les principes rationnels du traitement des hémorrhagies que de tenter de réprimer et de suspendre l'exhalation sanguine avant d'avoir combattu et fait cesser la pléthore et la congestion sanguine locale lorsqu'elles précèdent et accompagnent la perte de sang. Dès qu'on a remédié à ces premiers états morbides dont l'hématidrose n'est que la conséquence, cette hémorrhagie cesse, ou au moins diminue et persiste sans inconvénient pendant quelques jours au plus en s'affaiblissant progressivement pour se suspendre enfin d'elle-même.

Moyens topiques pour supprimer les hématidroses.

560. S'il est rarement nécessaire de joindre aux moyens de traitement qui s'appliquent à la pléthore générale et à l'hyperaimie locale des topiques propres à agir sur le siége extérieur de la maladie, les cas de perte de sang abondante exigent néanmoins quelquefois qu'on en vienne à ces moyens, et même qu'on y ait recours avec promptitude.

Dans ces cas il faut appliquer des topiques froids et astringents sur la partie malade, il faut la soumettre à une compression immédiate et continue pour suspendre la perte de sang et favoriser en même temps la résolution de l'hyperaimie locale. Dans une sueur de sang très abondante, un obstacle mécanique apporté à la circulation artérielle de manière à modérer son activité quand le siége de la maladie le permet aurait certainement pour effet de diminuer rapidement la perte du sang, et même de la suspendre, en faisant aussi cesser l'hyperaimie locale. Ainsi, dans les hématidroses des avant-bras, des mains, des jambes, des pieds, la compression exercée temporairement et avec plus ou moins de force sur l'artère principale du membre, au dessus du siége du mal, serait indiquée.

561. Les deux circonstances qui s'observent dans la plupart des hématidroses, et qui doivent dominer par leur importance sur toutes les sources des indications dans ces maladies, sont l'habitude qui ramène plus ou moins régulièrement les récidives de cette maladie, et la suppression d'hémorrhagies habituelles ayant un autre siége, et auxquelles la sueur de sang s'est évidemment substituée. Indications curatives déduites des causes pathologiques.

562. L'habitude des sueurs de sang est d'autant plus difficile à guérir sans inconvénient qu'elle existe depuis un temps plus long. On ne parvient à la faire cesser qu'en substituant à l'hématidrose habituelle une autre hémorrhagie produite à dessein, et aussi renouvelée aux mêmes intervalles. Ainsi l'on conseille des saignées du bras, des saignées locales à l'anus, à la vulve, renouvelées d'abord à toutes les époques auxquelles les hématidroses ont l'habitude de se manifester, et éloignées ensuite de plus en plus à mesure que plus de temps s'est écoulé depuis que la sueur de sang s'est suspendue. La quantité de sang ainsi extraite est d'abord plus considérable que celle que le malade perdait habituellement; elle est ensuite progressivement diminuée à chaque émission sanguine.

Si l'hématidrose s'est établie après une suppression d'hémorrhagie habituelle, ou après la suppression d'une diacrise aussi habituelle depuis un temps plus ou moins long, c'est en rétablissant ces excrétions anomales que l'on pourra faire cesser la sueur de sang. Dans ces cas il faut recourir aux moyens propres à déterminer des hyperaimies et des émissions sanguines locales, ou aux remèdes propres à provoquer des sueurs locales, des leucorrhées, des diarrhées, etc., si c'était à la suppression de flux anomaux de cette espèce que l'établissement des hématidroses habituelles pût être attribué.

Principe général de thérapeutique appliqué au traitement des hématidroses.

563. La méthode thérapeutique que nous recommandons n'est que l'application à la thérapeutique d'une maladie d'une règle générale de traitement de toutes les maladies qui surviennent après la suppression d'une affection locale ancienne. Cette méthode de traitement est souvent suivie d'heureux résultats ; cependant elle échoue aussi fréquemment. On s'en rend bien compte par cette remarque générale déjà indiquée, et qui s'applique surtout à l'hématidrose, savoir, que les habitudes de maladie ou les états morbides chroniques n'ont dans l'économie qu'une durée limitée, quelque longue qu'elle soit d'ailleurs ; leur cessation fait souvent place à un autre état anomal aussi chronique, qui se produit moins par déviation ou métastase de la première affection habituelle, que par une véritable substitution. C'est aux médecins à tirer parti de cette observation générale, qui forme pour eux le principe capital de la thérapeutique des maladies chroniques. Ainsi, si une hématidrose se substituait à une leucorrhée ancienne, à une diaphorèse locale ou à un flux hémorrhoïdal existant depuis un grand nombre d'années, l'on n'obtiendrait le plus souvent aucun avantage des efforts qu'on ferait pour rétablir les maladies chroniques qui sont terminées ; il en serait de même si l'on voulait combattre par des moyens temporaires une hématidrose déjà ancienne, et qui consti-

tue, pour ainsi dire, une sorte de fonction supplémentaire dans l'économie. Dans ces cas, il faut procéder comme la nature elle-même; il faut substituer à la maladie habituelle une autre maladie aussi chronique et habituelle. C'est ainsi que l'on a recours avec avantage à l'établissement d'un exutoire à demeure, à la production continue d'une sueur locale ou d'une excitation générale de toute la peau par des bains alcalins, des frictions sèches ou stimulantes, des douches de vapeurs, etc., etc. Mais, dans ces cas, si l'hémorrhagie cutanée était peu considérable, si elle se renouvelait sans causer au malade beaucoup de gêne, et sur une partie qui ne fût pas trop incommode, il faudrait l'abandonner à elle-même, parce qu'il est toujours à craindre que sa suppression ne soit suivie de l'explosion d'une autre maladie plus grave; il faut surtout prendre ce dernier parti, si la santé du malade, ordinairement faible, ou même altérée avant la manifestation de la sueur de sang habituelle, s'est consolidée depuis qu'elle s'est établie.

SECTION TROISIÈME.

DES HÉMORRHAGIES DES MEMBRANES SÉREUSES.

Appréciation des faits publiés sur les hémorrhagies des membranes séreuses.

564. On trouve dans les auteurs un assez grand nombre de faits sur des épanchements de sang survenus sans rupture ni érosion des parties environnantes dans des cavités revêtues de membranes séreuses. C'est surtout dans la poitrine ou dans l'abdomen que des extravasations de sang se sont ainsi produites. On a recueilli des observations sur des exhalations de sang dans le péricarde; on a aussi conservé l'histoire de semblables épanchements trouvés dans la tunique vaginale [1]. Il est cependant impossible de tracer, d'après ces faits épars, une histoire générale de ces hémorrhagies splanchniques, car on ne trouve pas en eux

[1] Consultez sur ces faits l'*Histoire philosophique et médicale des causes des Hémorrhagies*, par Latour. Paris, 1815, 2 vol. in-8.

ces caractères communs à tous, et distincts en même temps, qui constituent les individualités morbides, et qui sont indispensables pour qu'on puisse considérer les lésions auxquelles ils se rapportent comme des maladies à part. On est même forcé de reconnaître, en soumettant ces faits à une rigoureuse analyse, que toutes les hémorrhagies sur lesquelles on a publié des observations complètes et recueillies avec des détails suffisants, n'ont été que des lésions secondaires, qui ne peuvent être considérées que comme des épiphénomènes graves d'une maladie d'une tout autre nature.

Un individu bien portant est pris subitement d'une violente douleur abdominale, accompagnée de nausées et de vomissements; cette douleur devient en quelques heures d'une excessive intensité; la face se décolore, les traits se crispent, une sueur visqueuse enduit les tempes et les côtés du cou; le pouls s'accélère, devient irrégulier et concentré; des mouvements spasmodiques occupent tous les muscles; des défaillances se succèdent; les forces, rapidement brisées, se dépriment de plus en plus; le ventre, pendant ce temps-là, se ballonne et ne peut supporter la moindre pression; la mort arrive ordinairement dans les vingt-quatre heures. A l'ouverture du cadavre, on trouve le ventre rempli de sérosité rouge, dans laquelle nagent des flocons fibrineux d'un rouge grisâtre; une exhalation de sérosité sanguinolente s'est faite évidemment dans la cavité de la séreuse abdominale; mais le péritoine est tapissé d'une couche mince d'albumine coagulée, et plus ou moins teinte par la matière colorante du sang; des anses intestinales sont agglutinées par cette couche albumineuse plastique. Le réseau des vaisseaux capillaires sous-péritonéaux, surtout sur la convexité du cylindre des intestins, est injecté et devenu très apparent; souvent on reconnaît déjà une facilité plus grande à détacher sur ces points le péritoine des couches adjacentes. On ne peut sans doute considérer

comme une hémorrhagie essentielle cette maladie qui a présenté tous les caractères d'une péritonite très intense, dans laquelle l'exhalation a entraîné avec la sérosité du sang une certaine proportion de la matière colorante et fibrineuse de ce fluide. Les mêmes caractères de phlegmasie existent quand l'exhalation s'est opérée dans les plèvres, dans la poche péricardiaque ou dans l'arachnoïde[1]. Toujours elle s'est manifestée avec les douleurs intenses et tous les accidents excessivement graves d'une phlegmasie sur-aiguë; toujours l'ouverture du cadavre a fait reconnaître autour de l'épanchement de sang les caractères incontestables d'une inflammation encore très récente, et dont l'intensité excessive a déterminé très rapidement la mort.

A côté de faits semblables à ceux que nous venons de rappeler, nous trouvons dans les auteurs des observations sur des pleurésies chroniques ou des péritonites chroniques qui, ayant pris inopinément la forme aiguë, ont amené la mort avec promptitude. Dans ces cas encore on trouve quelquefois de la sérosité sanguinolente et même du sang dans la cavité de la séreuse enflammée; cette membrane, les brides et les plaques pseudo-membraneuses formées à sa surface, sont pénétrées et infiltrées par du sang, ou présentent la rougeur qui caractérise une vive inflammation aiguë entée sur une phlegmasie chronique de la membrane séreuse; cette inflammation chronique est d'ailleurs reconnaissable à l'état d'induration et d'épaississement de la tunique séreuse elle-même et à la présence des granulations dont elle est revêtue, etc.

Des exsudations sanguines se trouvent quelquefois dans les cavités séreuses de cadavres de sujets qui ont succombé à des maladies aiguës d'une grande intensité. Ainsi, après des typhus, des scarlatines, des varioles graves, après des pneumonies gangréneuses, après des phlébites étendues, on rencontre dans les plèvres, dans le péricarde, dans le

[1] Rochoux, *Recherches sur l'apoplexie*, 2e édition, p. 359, obs. 87.

péritoine, des épanchements de sang liquide, séreux, servant de véhicule à du cruor en dissolution, à des caillots, à des flocons fibrineux noirâtres. Les vaisseaux, dans ces cas, sont presque toujours gorgés de sang noirâtre liquide. L'absence complète d'accidents et de symptômes qui puissent se rapporter à ces épanchements pendant la vie, ne laisse guère de doute qu'ils ne soient survenus après la mort, ou au moins dans les derniers instants de la vie. Serions-nous autorisés à considérer des faits de cette espèce comme des exemples propres à servir pour l'histoire des hémorrhagies des membranes séreuses?

Les épanchements de sérosité sanguinolente ou même de sang trouvés après la mort dans les cavités splanchniques des scorbutiques, ou des individus qui ont péri de maladies desquelles résultent de graves obstacles à la circulation, comme les maladies du cœur, ou du foie, ou des maladies des gros vaisseaux artériels et veineux, se forment aussi après la mort, ou s'ils surviennent dans la fin de la vie, ils ne sont que les symptômes du degré extrême des maladies auxquelles ils s'ajoutent. Dans ces cas, moins encore que dans tous les autres, on ne pourrait considérer ces hémorrhagies comme idiopathiques.

Les hémorrhagies qui se produisent par exhalation sur la surface des membranes séreuses sont donc toujours des lésions symptomatiques d'autres affections plus graves. Le sang extravasé qui en résulte, versé par exhalation ou par transsudation au moment de la mort, est toujours plus ou moins liquide et séreux. Sa présence dans la cavité de ces membranes n'est par elle-même la cause directe d'aucun symptôme morbide de quelque importance, auprès des accidents graves qui se produisent primitivement par le fait même de la maladie, dont l'hémorrhagie n'est devenue qu'un épiphénomène. Cette hémorrhagie ne se décèle même d'une manière évidente par aucun symptôme qui la distingue; comment en serait-il autrement, puisqu'elle

n'arrive que dans les derniers moments de la vie, ou lorsqu'elle est déjà terminée? Aussi reste-t-elle le plus souvent inaperçue. Il n'en résulte pas en général un grand inconvénient, puisque la maladie primitive doit absorber toute l'attention du médecin, et peut seule fournir d'utiles indications thérapeutiques.

Dans l'état actuel de la science on ne peut donc admettre et décrire spécialement, comme des maladies idiopathiques, les hémorrhagies des membranes séreuses : elles ne sont que des accidents secondaires qui surviennent dans divers états morbides; les épanchements de sang, d'après lesquels on pourrait admettre qu'elles ont existé, se produisent vraisemblablement dans beaucoup de ces cas après la mort. Nous n'aurions même pas parlé de ces maladies si elles n'eussent été décrites par quelques écrivains comme des hémorrhagies idiopathiques, et si des auteurs ne les avaient introduites dans la pathologie, plutôt, à la vérité, pour compléter un cadre nosologique que d'après la discussion des observations cliniques.

LIVRE TROISIÈME.

DES HÉMORRHAGIES QUI S'ACCOMPLISSENT DANS L'ÉPAISSEUR DES TISSUS, OU DES HÉMORRHAGIES INTERSTITIELLES.

Caractères spéciaux des hémorrhagies interstitielles.

565. Tous les organes et tous les tissus reçoivent des vaisseaux sanguins en plus ou moins grand nombre. Les uns, les artères, leur apportent les éléments de leur nutrition et de toutes les élaborations de fluides qui doivent s'y opérer; les autres, les veines, enlèvent et reportent dans le torrent de la circulation le sang qui a traversé les capillaires de l'organe, et avec lui les substances qui pénètrent de l'extérieur par absorption. Nous savons déjà que dans certaines conditions morbides le sang apporté par les vaisseaux franchit les bouches exhalantes pour s'épancher sur la surface des membranes qui sont le siège habituel d'une sécrétion ou d'une exhalation (197); dans les hémorrhagies qui vont nous occuper, ce même fluide sort des vaisseaux capillaires de la trame de nos organes, et s'épanche dans leur épaisseur, soit en écartant, soit en dilacérant les mailles de leur tissu. Cette circonstance imprime à ces hémorrhagies ce caractère commun que l'extravasation du sang est toujours suivie d'une altération de texture des tissus, qui ne peut guérir que par la résorption ou l'évacuation du sang épanché et par la réparation des désordres qui sont résultés de l'épanchement. Les maladies qui constituent ces hémorrhagies ont donc nécessairement à parcourir des périodes qui ne peuvent appartenir à celles dont nous avons traité jusqu'à présent. Ces périodes se caractérisent par tous les phénomènes qui se rattachent à la présence du sang extravasé, à la résorption ou à l'évacuation de ce sang, et au travail morbide qui résulte nécessairement

des conditions anomales dans lesquelles l'hémorrhagie a placé les tissus au sein desquels elle s'est accomplie.

566. Dès qu'une certaine quantité de sang s'est extravasée dans un tissu, une phlegmasie plus ou moins intense s'allume autour de l'épanchement, et prépare sa résorption. Cette phlegmasie, effet de la dilacération des fibres des tissus, ou même de la seule présence du sang, est souvent très légère. Ainsi dans l'ecchymose que produit une contusion, ou autour du trombus qui constitue l'hémorrhagie infiltrée du tissu cellulaire sous-cutané au pli du bras après la saignée, l'inflammation qui favorise et peut-être détermine la résorption, ne va pas ordinairement au delà de ce degré où elle produit une légère injection vasculaire et une légère douleur sous la pression ou par les mouvements du membre; quelquefois cependant elle est assez intense pour constituer un phlegmon consécutif.

La phegmasie est nécessairement l'effet de l'hémorrhagie interstitielle.

La phlegmasie est encore nécessaire, après les hémorrhagies interstitielles, pour la production des kystes et des cicatrices nécessaires à la cicatrisation du foyer hémorrhagique.

Dans quelques cas où l'hémorrhagie se reproduit continuellement, la phlegmasie consécutive, alors entretenue et prolongée à l'état chronique, modifie d'une manière toute spéciale la nutrition des tissus, comme cela se voit surtout dans les hémorrhoïdes (579, 602).

Les circonstances qui viennent d'être indiquées dominent toute l'histoire des hémorrhagies interstitielles; elles sont d'une si grande importance, surtout pour fixer les principes rationnels de leur curation, qu'elles exigent que ces hémorrhagies soient groupées et étudiées séparément dans un traité de médecine pratique destiné à déterminer les règles raisonnées du traitement méthodique des maladies (17).

567. Le sang peut s'extravaser dans l'épaisseur de tous les tissus. Il n'est pas d'organe dans lequel on n'ait observé

Les hémorrhagies interstitielles peuvent se

produire dans tous les tissus et tous les organes.

de semblables hémorrhagies; il est même des maladies dans lesquelles ces extravasations se produisent à la fois ou successivement dans presque toutes les parties externes et internes du corps : telles sont les fièvres hémorrhagiques, les fièvres pourprées, le scorbut, etc.; mais dans ces maladies, la lésion locale n'est qu'un élément souvent très secondaire de l'état morbide. Sous ce rapport, cette lésion ne constituant qu'un symptôme, ne peut trouver place ici comme maladie idiopathique; nous l'étudierons ailleurs, en traitant des maladies dont elle est un phénomène ordinaire ou accidentel. Nous ne nous occuperons donc ici que des hémorrhagies idiopathiques qui s'opèrent dans l'épaisseur des tissus et qui se décèlent par des symptômes distincts, qui ont permis de les considérer comme des individualités morbides. Trois hémorrhagies interstitielles seulement réunissent ces caractères; ce sont : 1° les *hémorrhoïdes;* 2° les *apoplexies*, ou les *hémorrhagies encéphaliques et rachidiennes;* 3° les *pneumo-hémorrhagies*, ou les *apoplexies pulmonaires.*

CHAPITRE PREMIER.

Des hémorrhoïdes.

Définition du mot *hémorrhoïde.*

568. Les anciens, d'après Aristote, donnaient le nom d'hémorrhoïdes, *hæmorrhoïs*, αἱμοῤῥοις, à toutes les hémorrhagies qui consistent dans un suintement plutôt que dans un écoulement de sang, quel que fût d'ailleurs le siége de la maladie [1] (18); cependant Hippocrate a écrit que les Grecs appliquaient cette dénomination aux flux de sang qui proviennent des veines de l'anus; il l'a lui-même aussi employée pour désigner les varices des veines hémorrhoïdales et les tumeurs de l'anus qui résultent de leur

[1] Aristote, *de part. anima*, lib. II.

présence, et dont il considérait la rupture comme la cause immédiate de l'hémorrhagie hémorrhoïdale [1].

On comprend généralement aujourd'hui sous le nom d'hémorrhoïdes les tumeurs hémorrhagiques qui se forment autour de l'anus et à la partie inférieure du rectum, jusqu'au sphincter interne de l'anus, les hémorrhagies qui s'accomplissent à la surface de ces tumeurs par exhalation ou par rupture, et les hémorrhagies par exhalation sur la muqueuse du rectum. Ces dernières, que l'on a le plus souvent appelées flux hémorrhoïdal, coïncident souvent en effet avec les tumeurs hémorrhoïdales proprement dites (411). Nous les avons décrites avec les entéro-hémorrhagies, dont elles sont une des formes (395 *et sqq*). Nous ne restreignons cependant pas la dénomination d'hémorrhoïdes à désigner les tumeurs hémorrhagiques de la fin de l'intestin rectum et de la marge de l'anus. Ces tumeurs sont le résultat des altérations de texture qui se forment consécutivement à l'infiltration du sang dans le tissu cellulaire sous-muqueux de ces parties; elles modifient par leur présence tous les accidents de la maladie, mais elles ne la constituent pas tout entière. Primitivement les hémorrhoïdes sont des hémorrhagies infiltrées dans le tissu cellulaire sous-muqueux. L'écoulement de sang à l'extérieur provient ensuite soit de la rupture des tumeurs, soit de l'exhalation ou de la transsudation du sang à leur surface. Il faut donc considérer, pour se faire une idée complète de la maladie, non-seulement les tumeurs hémorrhoïdales et tous les accidents qui se rattachent à leur présence; mais il faut surtout aussi tenir compte de l'hémorrhagie qui a précédé et produit ces tumeurs, et qui les entretient, les reproduit et les modifie en se renouvelant à des intervalles plus ou moins réguliers.

[1] *Aph.* sect. III, aph. 30 et sect. VI, aph. 12. et aph. 21.—In lib. *de hæmorrhoidibus.*

Art. I. Symptômes des hémorrhoïdes.

Prodromes des hemorrhoïdes.

569. La première invasion des hémorrhoïdes est presque toujours précédée de prodromes qui durent ordinairement pendant un temps assez long. Souvent même ces prodromes cessent sans être suivis de la manifestation de l'hémorrhagie. Dans le plus grand nombre des cas, cette manifestation n'arrive qu'après que les prodromes se sont plusieurs fois reproduits avec une durée et à des intervalles variables. L'hémorrhagie hémorrhoïdale, sauf dans quelques circonstances exceptionnelles (612, 622), ne survient donc qu'après avoir été, en quelque sorte, préparée dans l'organisme pendant un temps assez long; les phénomènes précurseurs se rapportent à cette préparation; ils constituent les symptômes d'un véritable molimen hémorrhoïdal.

570. La manifestation des prodromes des hémorrhoïdes est souvent accompagnée et même précédée des symptômes de la pléthore (21). Cette circonstance n'appartient pas exclusivement à l'imminence de cette hémorrhagie; cependant elle est souvent plus prononcée dans ce cas qu'avant les autres extravasations sanguines.

571. L'imminence de l'hémorrhagie hémorrhoïdale se décèle par une douleur gravative obtuse dans la région du sacrum, avec prurit et chaleur à l'anus. Les selles deviennent rares, le malade éprouve après la défécation une sorte de constriction d'abord gênante et ensuite douloureuse de l'anus. Cet orifice est humecté par une petite quantité de mucus qu'il laisse suinter dans les intervalles des évacuations alvines. Ces symptômes locaux de peu d'intensité sont quelquefois pendant long-temps les seuls qui se manifestent; ils sont assez fréquemment, et par intervalles, joints à quelques douleurs gravatives vagues, revenant irrégulièrement dans l'abdomen autour de l'ombilic avec une tension passagère du ventre, la production de borborygmes, une douleur lombaire obtuse, de la tension et quelques dou-

leurs gravatives vers les hypochondres, de l'anorexie, etc.

Si les accidents se prononcent davantage, le malade éprouve à l'anus des douleurs comme lancinantes, qui remontent profondément, suivant le trajet du rectum, et qui se reproduisent surtout dans la station. Le périnée est le siège d'une douleur gravative qui s'étend aux testicules, à la vulve, à la vessie; la vulve, le gland, deviennent le siége d'une chaleur prurigineuse; les urines, rouges et ardentes, sont rendues avec ténesme au col de la vessie. Le malade a, en même temps, des bouffées de chaleur, des vertiges, une céphalalgie continue; il est pris par instants, surtout durant la nuit, de coliques qui semblent partir des flancs et venir se perdre vers l'ombilic. Ces coliques s'accompagnent dans quelques sujets de vomissements ou de l'émission fréquente par la bouche de flatuosités; elles semblent porter à la défaillance, et sont fréquemment jointes à une tension élastique de l'abdomen, qui reste cependant indolent à la pression. Le malade est ordinairement constipé; dans quelques cas cependant il a des selles peu abondantes, demi-liquides, excrétées avec un sentiment d'ardeur et d'érosion à l'extrémité inférieure du rectum. Ces selles liquides n'empêchent pas qu'il n'existe souvent en même temps de la constipation par suite de laquelle des fèces durcies s'accumulent dans la fin du colon.

Les symptômes précurseurs sont loin d'avoir toujours l'intensité que nous venons d'indiquer. Ils sont souvent limités aux plus légers des accidents qui viennent d'être décrits; dans quelques cas même, ils sont si peu prononcés, que le malade n'y fait aucune attention. Leur durée est aussi très-variable; tantôt ils ne se montrent que durant quelques heures; d'autres fois, ils continuent pendant plusieurs semaines avant que l'hémorrhagie survienne. Chez beaucoup de personnes la maladie ne dépasse pas le degré de symptômes précurseurs pendant plusieurs années, avec des alternatives de suspension et de retour.

Symptômes de l'invasion des hémorrhoïdes.

572. Lorsque les hémorrhoïdes vont enfin se manifester, les prodromes augmentent d'intensité jusqu'à l'invasion décidée de la maladie. Néanmoins cette invasion est quelquefois précédée d'une sorte de suspension des prodromes, toutefois toujours d'assez courte durée; quelques heures au plus séparent la fin des accidents précurseurs et l'invasion de la maladie caractérisée, dont le malade n'est averti que par l'issue par l'anus d'une petite quantité de sang ou d'un mucus sanguinolent, ou quelquefois même d'une sérosité rougeâtre dans laquelle la matière colorante du sang n'est qu'en très-petite proportion. Il perçoit en même temps la sensation d'une obstruction de cet orifice, comme par un corps étranger qui tendrait à s'y engager. Ces premiers symptômes propres aux hémorrhoïdes surviennent presque toujours après une évacuation alvine dans laquelle on a ressenti à l'anus une douleur dilacérante comme celle que produirait le passage d'un corps hérissé d'aspérités.

Description des tumeurs hémorrhoïdales et symptômes des hémorrhoïdes confirmées.

573. A l'inspection de l'anus on reconnaît d'abord que toute la muqueuse de cet orifice est rouge et gonflée; mais le gonflement et la rougeur semblent limités à un ou plusieurs points de la marge de l'anus, sur lesquels on reconnaît des petites tumeurs de quatre à cinq lignes de diamètre, molles à la pression, ayant quelquefois une teinte violâtre. Ces petites tumeurs occupent l'extrême limite de la peau, sur le bord de l'anus, et se distinguent à leur saillie hémisphérique, qui se trouve en dehors et comme isolée des plis de l'anus. Le plus ordinairement elles sont situées au niveau du sphincter externe; elles donnent à la muqueuse de l'extrémité de l'intestin une couleur d'un rouge violâtre, qui repose sur un repli de la muqueuse, qui semble engagée dans l'anus, et se présente comme le ferait l'extrémité du doigt introduite de dedans en dehors, lorsqu'on fait faire au malade des efforts de défécation pour déterminer la sortie de l'extrémité de

la muqueuse rectale. Les tumeurs hémorrhoïdales ainsi récemment formées sont toujours molles, peu rénitentes, mal circonscrites. On voit évidemment qu'elles ne sont que l'effet d'un soulèvement de la muqueuse. Cette membrane est souvent alors dans un état d'injection vasculaire si prononcé, qu'il suffit de la froisser pour qu'il s'en écoule du sang qui, même dans un grand nombre de cas, suinte spontanément, non-seulement de la surface des tumeurs, mais même de leurs intervalles. Les malades ressentent à l'anus une gêne continue et douloureuse, comme la produirait un corps étranger qui resterait fixé dans cet orifice; ils y éprouvent en même temps une vive chaleur, et des douleurs lancinantes qui acquièrent quelquefois une très-grande intensité, surtout lorsque le malade vient d'évacuer des matières fécales dures, et lorsqu'il reste pendant un certain temps debout ou assis.

574. Le volume des tumeurs hémorrhoïdales, le degré d'injection et de sensibilité de la muqueuse de l'anus et de la fin du rectum varient aux divers instants de la journée, et suivant certaines circonstances. Ainsi, quand le suintement du sang sur la muqueuse s'est produit avec une certaine abondance, le volume des tumeurs hémorrhoïdales est évidemment diminué, la muqueuse du rectum est moins rouge et en quelque sorte moins boursouflée. On remarque le contraire immédiatement après les déjections alvines qui se sont faites avec difficulté. Il en est encore de même le soir quand les malades ont beaucoup marché, se sont livrés à des travaux manuels, sont restés long-temps debout, etc.

575. Cependant les accidents s'atténuent au bout de deux ou trois jours, quelquefois même dès le lendemain; une quantité toujours très-faible de mucus légèrement sanguinolent suinte sur la muqueuse; la rougeur vive qu'elle présentait diminue; cette membrane reste néanmoins douloureuse au toucher et au froissement des matières fécales

pendant un certain temps, surtout sur les tumeurs hémorrhoïdales. Dans la plupart des cas ces tumeurs s'affaissent et se rident de manière à disparaître presque complètement en sept à huit jours.

Variations des symptômes des hémorrhoïdes.

576. Ainsi se présentent le plus ordinairement les accidents d'une première attaque d'hémorrhoïdes. L'intensité relative de quelques uns de leurs symptômes les modifie, mais ils conservent toujours les mêmes caractères. Tantôt la muqueuse de la fin du rectum est très-boursouflée par l'hyperaimie considérable dont elle est le siège, et les tumeurs hémorrhoïdales sont à peine apparentes; dans d'autres cas, au contraire, ces tumeurs se montrent presque subitement avec un certain volume et en assez grand nombre, quoique la turgescence de la muqueuse soit très peu prononcée; enfin les modifications des accidents dépendent aussi de la facilité avec laquelle s'établit le flux sanguin de la surface de la muqueuse de la fin du rectum. Dans quelques cas, le sang suinte abondamment dès le début sur la membrane muqueuse; dans d'autres, il ne s'établit aucun suintement de sang; tout est borné à la turgescence de la membrane muqueuse et au développement des tumeurs hémorrhoïdales. Dans ces cas, où les accidents sont si peu prononcés, il s'opère souvent par l'anus un écoulement d'une petite quantité de mucus ou de sérosité sanguinolente. Ce sont ces écoulements que les auteurs ont appelés hémorrhoïdes blanches; ils sont l'indice d'un léger catarrhe de la muqueuse rectale ou d'une exhalation de sérosité à la surface de cette membrane à l'état de congestion sanguine.

Succession des attaques d'hémorrhoïdes.

577. Il est rare qu'un individu n'ait en sa vie qu'une seule attaque d'hémorrhoïdes; presque toujours ces hémorrhagies se reproduisent à des intervalles d'autant plus courts qu'elles sont déjà revenues un plus grand nombre de fois. Il arrive aussi que les attaques d'hémorrhagies se succèdent sans intervalles, et sont, pour ainsi dire, croisées pendant un

certain temps. Cette multiplication et cette succession des attaques produisent des symptômes qui ne se manifestent jamais à la première apparition de la maladie. Ces symptômes sont fournis, soit par les lésions qui se produisent vers l'anus, soit par le trouble fonctionnel précurseur et concomitant des attaques, ou consécutif à des perturbations dans leur accomplissement.

Symptômes différents suivant la répétition des attaques d'hémorroïdes.

578. Dans la première attaque d'hémorrhoïdes, le gonflement hyperaimique de la muqueuse de la fin du rectum et les tumeurs qui s'étaient montrées à la marge de l'anus ou entre les sphincters, ne dépassent guère des limites assez restreintes, et se terminent ordinairement par résolution. Dans les attaques ultérieures, les tumeurs hémorrhoïdales sont plus nombreuses et d'un plus grand volume; la turgescence hyperaimique de la muqueuse est aussi beaucoup plus considérable, et la résolution des unes et des autres n'arrive plus complètement. Les tumeurs hémorrhoïdales deviennent et restent plus saillantes, plus circonscrites; celles qui sont au bord externe de l'anus prennent une forme globuleuse sous la commissure de la peau et de la muqueuse qui les tapisse; celles qui sont situées plus profondément augmentent aussi de volume, ou au moins deviennent beaucoup plus saillantes; elles s'engagent dans l'anus et viennent proéminer au dehors au moins dans les efforts de défécation, avec le bourrelet que la muqueuse rougie et tuméfiée par hyperaimie fait au pourtour de l'anus. Leur surface reste molle et sans rénitence, revêtue par la muqueuse évidemment plus mince sur cette surface que sur la marge de l'anus. Quelquefois par suite de la constriction que le sphincter exerce sur ces tumeurs engagées dans l'anus et tirées de bas en haut par l'action du releveur de l'anus, ces tumeurs se rompent et laissent échapper du sang. L'action continue qu'exerce le sphincter de l'anus sur ces tumeurs qui s'engagent dans son orifice à chaque défécation, les allonge progressivement comme

pour les retenir au dehors. Il résulte de ces circonstances que ces tumeurs, à mesure qu'elles s'éloignent de leur première origine, et qu'elles sont plus fréquemment soumises au gonflement et à la turgescence que chaque retour de la maladie reproduit en elles, deviennent pédiculées, dures et fibreuses à leur insertion. La muqueuse de la fin du rectum, entraînée aussi par les mêmes causes et par l'intermédiaire même de tumeurs implantées sur elle, s'allonge et forme enfin à l'anus un véritable bourrelet saillant qui augmente les rides et le volume de la muqueuse à la marge de l'anus. Ce bourrelet, gonflé et turgescent à chaque nouvelle attaque, exaspère encore la douleur gravative que les malades ressentent à l'anus.

Description des tumeurs hémorrhoïdales spongieuses.

579. Les attaques hémorrhoïdales multipliées donnent naissance à d'autres tumeurs, différentes par leur aspect et leur structure de celles qui viennent d'être décrites. Ces tumeurs sont de forme conique, d'un rouge vermeil, quelquefois livide; elles sont molles au toucher, facilement saignantes, de consistance et d'aspect spongieux. On trouve de ces tumeurs qui n'ont pas moins d'un pouce de longueur sur six à huit lignes de diamètre à leur base; elles sont toujours implantées sur la muqueuse entre les sphincters ou au-dessus; elles ne sont très-facilement visibles, dans le plus grand nombre des cas, qu'en faisant opérer au malade des efforts de défécation. On ne les trouve guère à l'anus que dans de violentes attaques d'hémorrhoïdes, quand la muqueuse rectale turgescente et formant bourrelet se trouve retenue au dehors de l'anus par son volume même et par celui des tumeurs auxquelles elle sert de support.

Ces tumeurs se montrent quelquefois à leur premier rudiment sur la muqueuse du rectum, tantôt dans les intervalles des autres tumeurs, tantôt à leur surface, comme une petite boursouflure de la muqueuse qui semble constituée par une agglomération de gouttelettes de sang groupées comme le sont les grains de la mûre. Le diamè-

tre de ces tumeurs n'excède pas alors deux à trois lignes; la pellicule qui les revêt, qui n'est que la muqueuse amincie, se rompt avec une extrême facilité, et laisse suinter du sang. Une fois formées à ce degré, ces tumeurs augmentent progressivement de volume. Dans les intervalles des attaques, elles sont comme flétries; dans les attaques, elles sont turgescentes; elles se rompent souvent, et du sang s'écoule par gouttelettes des fissures qui résultent de ces ruptures produites soit par le froissement des matières fécales, soit par le frotter du malade pour essuyer les fluides qui suintent par l'anus, ou à cause du prurit qu'il y éprouve.

580. A mesure que les attaques d'hémorrhoïdes se multiplient, les tumeurs hémorrhoïdales augmentent de volume et deviennent plus nombreuses. La muqueuse de la fin du rectum, gonflée à chaque attaque et mécaniquement entraînée en bas, devient plus lâche; les tumeurs hémorrhoïdales finissent par remplir l'extrémité du rectum entre les deux sphincters, en même temps qu'elles entourent et circonscrivent extérieurement, comme un véritable bourrelet, l'orifice de l'anus. Dans les intervalles des attaques, la diminution de volume de ces tumeurs fait qu'à part un sentiment de gêne qu'elles causent au moment de la défécation, leur présence ne produit pas d'accident; mais dès que le molimen hémorrhagique fait passer la muqueuse rectale et les tumeurs qu'elle supporte à un véritable état de turgescence hyperaimique, le malade ressent une vive douleur gravative à l'anus; les tumeurs hémorrhoïdales et la muqueuse qui les supporte s'engagent dans l'anus, s'y trouvent resserrées et comme étranglées, au point qu'il faut, après chaque défécation, que le malade les fasse rentrer par une pression exercée de dehors en dedans.

Du plus haut degré de développement des tumeurs hémorrhoïdales.

581. Les tumeurs hémorrhoïdales et le bourrelet de la muqueuse qui les supporte, engorgés dans l'intervalle

Symptômes de l'inflammation des hémorrhoïdes.

des sphincters ou descendus par l'orifice anal, s'étranglent quelquefois au point de passer à un état d'inflammation qui détermine des accidents d'une extrême acuité. Une douleur dilacérante se fait sentir à l'anus; elle irradie dans le périnée, dans les testicules, et chez les femmes dans le vagin et jusqu'à l'utérus; elle remonte dans les lombes et descend jusque dans les cuisses; elle augmente si le malade veut se lever, et s'exaspère dans le lit par les simples mouvements des membres, par les secousses d'une toux accidentelle, et même par l'action de parler et de respirer avec force. L'introduction des clystères, l'expulsion des matières fécales exaspèrent ces douleurs; aussi les malades redoutent-ils au plus haut degré la défécation, et sont-ils ordinairement constipés au point qu'on a souvent de la peine à déterminer des selles. Le sommeil devient impossible par la continuité des souffrances, qui semblent s'exaspérer pendant la nuit, et qui sont souvent portées jusqu'à déterminer des accidents spasmodiques. On voit quelquefois dans ces cas graves la dysurie la plus vive se joindre aux douleurs intenses dont l'anus est le siège.

Pour produire d'aussi graves symptômes, il n'est pas besoin d'une inflammation très-vive de la muqueuse de la fin du rectum et des tumeurs hémorrhoïdales; les parties malades n'ont souvent de plus que dans la turgescence et le gonflement hyperaimiques qu'elles offrent dans les attaques ordinaires, qu'un peu de rénitence, une rougeur plus vermeille, et une couche de mucus grisâtre, plastique, presque pseudomembraneux qui se forme à leur surface. La véritable cause immédiate des douleurs se trouve alors dans une vive constriction spasmodique du sphincter, qui existe toujours à ce degré de la maladie (587).

Comment l'hémorrhagie survient à la surface de la muqueuse du rectum et des tumeurs hémorrhoïdales.

582. Les tumeurs hémorrhoïdales, et la muqueuse de l'extrémité du rectum qui les supporte, gonflées et rougies dans les attaques d'hémorrhoïdes, fournissent du sang de différentes manières; tantôt ce fluide suinte de la membrane

muqueuse à la surface et dans les intervalles des tumeurs, et souvent plus profondément dans le rectum au dessus du siège de ces tumeurs. C'est une véritable hémorrhagie par exhalation qui constitue un flux hémorrhoïdal (404) joint aux hémorrhoïdes; elle entraîne l'affaissement des parties tuméfiées en déterminant l'évacuation du sang qui formait hyperaimie. Tantôt une ou plusieurs de ces tumeurs se rompent soit par suite du gonflement qui résulte en elles de l'hémorrhagie interstitielle, soit par suite de la compression qu'elles éprouvent de la part du sphincter, par l'effet des manœuvres que le malade exerce sur elles, dans l'injection des clystères, en voulant les faire rentrer, dans la défécation, en s'asseyant, etc. Ces ruptures, immédiatement suivies de l'issue d'une plus ou moins grande quantité de sang, opèrent le dégorgement des tumeurs et une diminution de l'hyperaimie à un degré proportionné à la quantité de sang qui s'écoule.

Des ruptures des tumeurs hémorrhoïdales par inflammation.

583. Quand les tumeurs ou les bourrelets hémorrhoïdaux se sont enflammés par étranglement, l'inflammation est assez souvent suivie de l'ulcération et de la rupture par ramollissement des tumeurs, qui versent alors du sang en quantité variable, mais assez peu considérable, et par conséquent presque toujours sans grand soulagement pour le malade.

584. L'inflammation des tumeurs hémorrhoïdales se produit souvent dans les attaques sans que ces tumeurs soient étranglées; elle est alors limitée à une partie des tumeurs hémorrhoïdales; elle est toujours suivie d'assez vives douleurs, qui ne sont cependant jamais comparables, pour l'intensité, à celles qui résultent de l'étranglement des tumeurs et du bourrelet hémorrhoïdal. Ces phlegmasies partielles des tumeurs hémorrhoïdales produisent à leur surface de petites ulcérations qui les perforent souvent de plusieurs trous; il en résulte toujours un écoulement de sang assez considérable, qui souvent fait

en grande partie cesser l'hyperaimie de la muqueuse et des tumeurs hémorrhoïdales.

De la chute du rectum produite et entretenue par les hémorrhoïdes.

585. La rentrée des tumeurs hémorrhoïdales et du bourrelet que forme la fin de la muqueuse du rectum qu'elles entraînent hors de l'anus, devient impossible après la défécation par la seule puissance du muscle releveur de l'anus (580), si les tumeurs ont un certain volume, et si le bourrelet muqueux qui les supporte a acquis, par des attaques multipliées, une assez grande longueur; il en résulte une chute du rectum revenant à chaque fois que l'excrétion des fèces se reproduit, ou au moins quand cet acte exige des efforts insolites, comme lorsqu'il y a de la constipation. A ce degré, la chute du rectum est permanente dans les attaques d'hémorrhoïdes; elle ne tarde pas à persister, même après ces attaques, et les malades ont, indépendamment des tumeurs hémorrhoïdales et du bourrelet muqueux qui leur sert de base, une chute du rectum qui les soumet à avoir recours à des moyens mécaniques pour suppléer à l'action actuellement insuffisante du releveur et du sphincter de l'anus. Cette infirmité grave est l'effet des fréquentes attaques d'hémorrhoïdes qui ont produit de volumineuses tumeurs hémorrhoïdales; elle ne fait que s'aggraver et rendre encore les attaques plus fréquentes.

Dans les hémorrhoïdes chroniques le relâchement du sphincter et la chute continue du rectum et des tumeurs hémorrhoïdales internes sont le résultat de l'atrophie des fibres musculaires, effet nécessaire des altérations qui résultent de la maladie dans le tissu cellulaire sous-muqueux jusque dans les interstices des fibres musculaires du sphincter (609).

Symptômes de la chute du rectum produite et entretenue par les hémorrhoïdes.

586. Les symptômes de la chute du rectum produite et entretenue par les hémorrhoïdes sont la saillie extérieure de la muqueuse du rectum, formant à l'anus une tumeur cylindroïde, rougeâtre, humide, à la surface de

laquelle sont implantées des tumeurs rouges, spongieuses, coniques. Derrière les tumeurs hémorrhoïdales, sur la commissure de la muqueuse et de la peau, se trouve un repli arrondi, circulaire, rénitent, formant bourrelet, et portant à sa surface des petites tumeurs globuleuses, sèches, saillantes, dont quelques unes sont pédiculées et denses à leur insertion. La tumeur que forme la chute du rectum disparaît en rentrant dans l'anus quand on la repousse en introduisant un cône de linge dans l'orifice qui se trouve à son sommet; elle reparaît aussitôt que cette compression est suspendue. Nous avons vu dans une attaque d'hémorrhoïdes, chez un individu qui avait plusieurs tumeurs hémorrhoïdales et une chute du rectum, le sang s'exhaler par gouttelettes sur toute la muqueuse retournée du rectum devenue saillante à l'anus.

587. La constriction spasmodique du sphincter de l'anus accompagne constamment les attaques d'hémorrhoïdes encore peu intenses; elle persiste après elles tant qu'il reste dans l'anus des tumeurs même peu volumineuses; elle est souvent par elle-même la cause d'une douleur constrictive à l'anus, qui se rapproche quelquefois de l'acuité de la douleur du ténesme.

Constriction spasmodique du sphincter de l'anus considérée comme effet des hémorrhoïdes.

Lorsqu'une vive inflammation s'empare de l'anus par suite des hémorrhoïdes, on voit quelquefois le relâchement du sphincter arriver tout d'un coup, et même une chute du rectum temporaire succéder immédiatement à la constriction spasmodique de l'anus. Cette conversion dans les accidents provient de ce que la phlegmasie s'étant établie dans le tissu cellulaire qui enveloppe immédiatement le sphincter, il en est résulté une suspension immédiate de l'action du muscle, comme cela arrive dans tous les muscles qui servent de paroi à un organe enflammé. Dans ces cas, à mesure que les accidents de l'attaque hémorrhoïdale diminuent, le sphincter reprend son action, et il n'est pas rare de voir la constriction spasmodique du sphincter se rétablir

au lieu du relâchement de ce muscle, qui n'a été ainsi que temporaire.

Prodromes des attaques chez les sujets qui ont déjà été affectés d'hémorrhoïdes.

588. Les symptômes précurseurs des attaques d'hémorrhoïdes chez les sujets qui portent des tumeurs hémorrhoïdales et qui ont déjà été affectés d'hémorrhoïdes, sont souvent les mêmes que ceux qui s'observent à la première manifestation des hémorrhoïdes (569); seulement la douleur et la pesanteur que les malades ressentent à l'anus sont en rapport avec le gonflement des tumeurs hémorrhoïdales préexistantes. Ce gonflement, et la gêne que les malades en éprouvent dans la défécation, sont souvent les seuls symptômes qui puissent faire prévoir le retour des attaques; mais toutes les attaques ne se ressemblent pas sous ce rapport. Il n'est pas rare d'observer les prodromes les plus intenses précédant une attaque d'hémorrhoïdes chez des sujets dont la maladie dure depuis très-long-temps, et chez qui les attaques revenaient presque sans prodromes. Les prodromes intenses des hémorrhoïdes consistent dans un gonflement des tumeurs hémorrhoïdales et de la muqueuse de la fin du rectum, qui va jusqu'à produire les symptômes d'un véritable étranglement des plus douloureux. Les malades ont en même temps des douleurs lombaires intenses, se propageant dans les fesses et jusque dans les cuisses, et ils éprouvent les symptômes de la colique hémorrhoïdale, comme dans les prodromes des hémorrhagies par exhalation des gros intestins (399). Quelquefois, dans ces cas, l'on observe aussi des symptômes de congestion sanguine, d'abord dans les parties contiguës; à l'urètre (507), à la prostate, vers le vagin et vers l'utérus; d'où résultent des rétentions d'urine ou des hématuries, et des urétrohémorrhagies (510, 517), par suite du gonflement au col de la vessie qui résulte de l'état de congestion de la prostate, de la muqueuse urétrale, et surtout du plexus veineux qui existe autour de ces parties; des gonflements du vagin et de l'utérus, et des hémorrhagies va-

ginales et utérines, par suite de l'extension de la congestion à tout l'appareil vasculaire des organes du petit bassin. Enfin dans des cas d'une grande intensité, heureusement assez rares, les prodromes hémorrhoïdaux expriment une grave perturbation dans les fonctions de tous les viscères abdominaux; ainsi le ventre est tendu et douloureux à la pression dans toute son étendue, les évacuations alvines sont supprimées, le malade a des nausées et des vomissements, joints à des coliques vives et fréquentes; des douleurs obtuses gravatives se sentent dans les hypochondres; quelquefois une teinte ictérique colore les conjonctives.

Des inflammations intestinales ou rectales produites par les attaques d'hémorrhoïdes.

689. Tous ces symptômes précurseurs des attaques d'hémorrhoïdes expriment l'extension plus ou moins grande dans les organes abdominaux de l'hyperaimie qui précède l'hémorrhagie de la fin du rectum; ils se prolongent quelquefois pendant deux ou trois semaines, et cèdent avec la manifestion, soit d'un flux hémorrhoïdal, soit de la rupture des tumeurs hémorrhoïdales et de l'hémorrhagie qui en est le résultat immédiat. Il arrive assez souvent que les tumeurs hémorrhoïdales se gonflent de plus en plus à mesure que tous ces symptômes se montrent. Dans ces cas, les accidents excessivement douloureux qu'entraîne le gonflement des tumeurs hémorrhoïdales et de la muqueuse sur laquelle elles reposent, et l'étranglement de toutes ces parties, viennent encore ajouter aux souffrances du malade. Si les moyens de l'art ne déterminent pas alors l'issue du sang infiltré dans les tumeurs hémorrhoïdales et sous la muqueuse de l'anus, les accidents s'aggravent de ceux d'une inflammation intense de ces parties, avec tous ses symptômes ordinaires, tels que la fièvre symptomatique, des douleurs lombaires, intestinales, etc. L'issue la plus heureuse de cette inflammation est la rupture par ulcération des tumeurs (583), et par suite l'hémorrhagie qui diminue les vives douleurs que le malade éprouve; mais elle peut entraîner des désordres très-graves

vers l'anus, qui exigent quelquefois un traitement chirurgical douloureux. Ainsi l'inflammation propagée dans le tissu cellulaire sous-muqueux y produit des infiltrations ou des apostèmes purulents, d'où résultent des abcès à l'anus et des fistules.

Quelques auteurs, parmi lesquels il faut surtout citer P. Frank, ont attribué aux tumeurs hémorrhoïdales inflammatoires une terminaison par gangrène. Quoique la vive inflammation par étranglement de ces tumeurs rende cette terminaison possible, on n'a cependant publié aucun fait qui prouve qu'elle ait été observée.

Influence que les tumeurs hémorrhoïdales exercent par contiguité.

590. Le volume considérable qu'acquièrent quelquefois les tumeurs hémorrhoïdales, tout en restant renfermées dans le rectum, peut devenir la cause de symptômes spéciaux. Ainsi W. Cookburn rapporte qu'une femme éprouvait des douleurs très-vives dans l'acte de la copulation, par suite de la présence de tumeurs hémorrhoïdales internes qui se trouvaient alors comprimées par l'intermédiaire de la cloison recto-vaginale [1].

La maladie hémorrhoïdale doit être étudiée d'après l'ensemble et la succession des attaques.

591. Pour bien comprendre les maladies qui nous occupent, il ne faut pas seulement s'attacher à considérer les accidents qui se produisent à chaque attaque d'hémorrhoïdes, il faut considérer la succession des attaques et l'influence qu'elles exercent sur l'économie tout entière pendant un temps plus ou moins long. Ainsi envisagées, les attaques d'hémorrhoïdes ne sont plus que les symptômes d'un véritable état morbide qui commence à une certaine époque de la vie et dure pendant un temps assez long, communément pendant vingt-cinq ou trente années, et chez quelques personnes pendant quarante et même quarante-cinq ans. Durant ce laps de temps, on voit les attaques se succéder à des époques ordinairement assez régulières, chez un individu à tous les changements de saison, chez un autre

[1] *Essais de méd.* p. 2.

pendant une certaine saison, l'hiver ou l'été, le printemps ou l'automne; chez un quatrième, les hémorrhoïdes ne se manifestent qu'à des intervalles irréguliers, ou sont liées à certains actes habituels de la vie; ainsi, chaque fois que l'on va à cheval ou en voiture, etc. Les hémorrhoïdes se montrent aussi avec des modifications dans la forme de leurs attaques. Chez telle personne, les attaques sont toujours légères, et ne consistent que dans la tuméfaction et la turgescence des tumeurs hémorrhoïdales, sans aucune issue de sang par l'anus; chez telle autre, le flux hémorrhoïdal se montre constamment joint à la turgescence des tumeurs hémorrhoïdales (412). Il en est chez lesquels les attaques diffèrent selon les saisons de l'année; elles seront chez celui-ci intenses en hiver; chez celui-là ce sera pendant l'été qu'elles se montreront plus longues et accompagnées d'accidents plus graves.

La forme, la durée et les intervalles des attaques d'hémorrhoïdes se modifient fréquemment pendant la durée totale de l'état morbide auquel elles se rattachent. Ainsi, après avoir paru régulièrement pendant un certain nombre d'années, on voit quelquefois les hémorrhoïdes devenir irrégulières pendant une autre période d'années plus ou moins longue, *et vice versâ.* Chez d'autres sujets, les hémorrhoïdes, après avoir été intenses durant un certain temps, deviennent ensuite légères, au point de ne plus consister que dans de faibles attaques de chaleur et d'ardeur à l'anus; ou bien après avoir peu fourni de sang, elles deviennent abondamment fluentes, etc.

Le nombre et le volume des tumeurs hémorrhoïdales se modifient aussi pendant la durée du temps pendant lequel se renouvellent les attaques d'hémorrhoïdes, au point qu'à certaine époque, on ne voit plus à chaque attaque qu'une ou deux des tumeurs se gonfler, tandis que les autres restent flétries, et qu'il s'en forme d'autres tous les mois, et même à des intervalles plus courts, pendant

que les premières cessent de se gorger et de fournir du sang.

Ages auxquels surviennent les hémorrhoïdes.

La maladie hémorrhoïdale débute le plus souvent vers l'âge de trente ans; elle dure jusqu'à cinquante-cinq à soixante. Nous l'avons observée chez un enfant de six ans; nous l'avons vue se terminer à l'âge de trente-six ans chez un homme qui en était affecté depuis l'âge de sept ans. Lieutaud avait aussi observé des hémorrhoïdes débutant dès l'âge de sept à huit ans (614).

Les hémorrhoïdes, lorsqu'elles commencent à se manifester, ont toujours des attaques moins longues et moins intenses que celles qu'elles auront plus tard; aussi voit-on manifestement croître la maladie, sinon à chaque attaque, au moins chaque année et pendant un certain temps. La maladie reste ensuite stationnaire durant un certain nombre d'années; puis enfin elle diminue progressivement. Les attaques deviennent de moins en moins longues, les tumeurs hémorrhoïdales vont en s'affaissant, et finissent par s'atrophier et se réduire en une sorte de moignon lorsqu'enfin la maladie se termine.

Terminaison des hémorrhoïdes.

592. La terminaison des hémorrhoïdes, lorsqu'elle s'accomplit progressivement par une diminution lente et graduelle de l'intensité des attaques, n'est ordinairement suivie d'aucun accident; mais il n'en est pas de même si cette maladie arrive à son terme avec rapidité, et en quelque sorte d'une manière brusque. Dans ces cas, il n'est pas rare qu'il tende à se produire des hémorrhagies sur des organes internes. C'est ainsi que les apoplexies sont fréquentes au terme naturel des hémorrhoïdes. On voit souvent la terminaison naturelle des hémorrhoïdes, même lorsqu'elle a été précédée d'un décroissement progressif, suivie de la manifestation de maladies habituelles qui se substituent dans l'organisme à la maladie précédente. Les attaques de rhumatismes chroniques, les catarrhes pulmonaires chroniques, la goutte, la gravelle, se montrent souvent dans ces circonstances.

La substitution de certains états morbides aux hémorrhoïdes, lorsque cette maladie se termine après avoir persisté pendant une partie de la vie, se comprend très facilement, quand on réfléchit que les hémorrhoïdes ont ainsi constitué une véritable fonction supplémentaire dans l'organisme, qui ne peut être intervertie sans que l'équilibre général en soit plus ou moins troublé. C'est ainsi que l'on se trouve amené à considérer rationnellement l'âge de la suppression de cette maladie comme un véritable âge critique, qui a tous les inconvénients de l'âge critique des femmes.

593. Si les hémorrhoïdes sont troublées dans la succession de leurs attaques par une cause quelconque, il se manifeste souvent des accidents que les auteurs ont décrits sous le nom de métastases hémorrhoïdales. Tous ces accidents, de gravité variable, et qui ne sont d'ailleurs pas très-constants, consistent dans des hyperaimies, des hémorrhagies, et même des inflammations qui se manifestent sur des organes plus ou moins éloignés. La connexion de ces lésions avec l'interruption des attaques d'hémorrhoïdes comme effet est souvent assez douteuse, car ces lésions sont quelquefois elles-mêmes la cause de la perturbation des hémorrhoïdes. Métastases et délitescences hémorrhoïdales.

Un grand nombre de sujets hémorrhoïdaires sont très-manifestement pléthoriques. La polyaimie chez eux est encore entretenue par l'habitude des pertes de sang, qui entraîne une habitude de réparation plus facile (113); les symptômes de pléthore se montrent très prononcés chez ces sujets, lorsque les attaques sont suspendues, ou quand elles déterminent des hémorrhagies moins considérables; aussi voit-on dans ces cas survenir à une attaque subséquente des prodromes plus graves, suivis d'une attaque dans laquelle les accidents sont d'une intensité insolite.

594. Les attaques d'hémorrhoïdes réitérées entraînent les chutes du rectum (585), qui finissent par constituer par Suite des attaques réitérées d'hémorrhoïdes.

elles-mêmes une véritable complication. Cet accident est souvent joint à un autre, qui est aussi souvent déterminé par les attaques fréquentes des hémorrhoïdes, mais qui cependant se manifeste aussi quelquefois sans en avoir été précédé; nous voulons parler des varices du rectum, que nous nous gardons bien de confondre avec les tumeurs hémorrhoïdales.

Phlegmasie chronique de la muqueuse du rectum suite des hémorrhoïdes.

595. L'irritation qu'éprouve la muqueuse de la fin du rectum par le fait même de sa tuméfaction dans les attaques d'hémorrhoïdes, et même dans leurs intervalles, l'hyperaimie dont elle devient le siège dans les attaques, l'inflammation qui survient dans les tumeurs hémorrhoïdales, déterminent dans cette partie une phlegmasie chronique qui vient compliquer la maladie primitive, et rendre ainsi les accidents plus douloureux. Cette phlegmasie entretient par l'anus un écoulement muqueux plus ou moins abondant, que l'on a appelé improprement flux hémorrhoïdal muqueux; elle produit aussi une douleur cuisante à l'anus, qui s'exaspère dans la défécation et par la moindre stimulation qui vient agir sur le malade. Dans les cas où cette inflammation s'aggrave, elle produit des épreintes des plus douloureuses avec l'excrétion d'une petite quantité de mucus plus ou moins sanguinolent. Ce sont ces accidents que l'on a décrits sous le nom de ténesme hémorrhoïdal. Ils constituent une sorte de dysenterie.

La complication de l'inflammation chronique de la fin de la muqueuse du rectum avec les hémorrhoïdes, détermine de beaucoup plus fréquentes attaques; elle exerce sur toute l'économie une influence qui est souvent portée au point d'amener les malades à un état de maigreur extrême, mais qui dans tous les cas les jette dans une excitation perpétuelle qui rend la susceptibilité de leur système nerveux si exagérée, que la moindre stimulation a sur eux une extrême influence.

Fissure à l'anus

596. De tous les accidents consécutifs aux hémorrhoïdes,

le plus douloureux est la fissure à l'anus. Effet immédiat d'un certain degré de phlegmasie de la muqueuse de l'anus et de la constriction que le sphincter spasmodiquement resserré exerce sur cette muqueuse et en même temps sur la tumeur hémorrhoïdale, la fissure à l'anus se manifeste ordinairement pendant les attaques d'hémorrhoïdes et persiste après elles. Nous l'avons cependant aussi vue plusieurs fois se manifester dans l'intervalle des attaques, à la commissure de deux plis de la muqueuse de l'anus soulevée par de petites tumeurs hémorrhoïdales actuellement flétries. considérée comme effet des hémorrhoïdes.

597. La fissure à l'anus est une petite ulcération longitudinale d'une ligne au plus de largeur, sur quatre à six lignes de longueur. Elle est toujours située sur le bord de l'anus, dans la partie resserrée par le sphincter; elle n'est visible le plus ordinairement que lorsque le malade fait un effort de défécation; elle occupe le pli de la base d'une ou de deux petites tumeurs hémorrhoïdales; elle succède toujours à la constriction spasmodique du sphincter de l'anus, et elle l'entretient. Symptômes de la fissure à l'anus.

La fissure s'annonce par les épreintes brûlantes que les malades éprouvent à l'anus, surtout dans la défécation. Ces épreintes deviennent le plus ordinairement si douloureuses, qu'elles jettent les malades dans un état d'anxiété qui va jusqu'à la syncope, et qui détermine des accidents convulsifs. Aussi les malades retardent-ils de toutes leurs forces les évacuations alvines, qui deviennent si rares qu'il en résulte une constipation qui entraîne à son tour des accidents de trouble des fonctions digestives. Les douleurs que produit la fissure à l'anus irradient, comme les vives douleurs hémorrhoïdales, dans les lombes, dans les flancs, aux organes génitaux. Les tentatives d'introduction dans l'anus d'un corps étranger, même d'un très petit volume, déterminent ou exaspèrent au plus haut degré les douleurs de la fissure et la constriction spasmodique du sphincter.

Marche et terminaison des fissures à l'anus.

598. Cette maladie, une fois produite, est entretenue par la disposition même qui l'a fait naître, c'est-à-dire par les plis profonds de la muqueuse serrée sur la base des tumeurs hémorrhoïdales par le sphincter; elle ne peut cesser que par un changement opéré dans cette disposition des parties, qui permet à l'ulcération linéaire de se cicatriser. Cela arrive naturellement par la manifestation d'une nouvelle attaque d'hémorrhoïdes que l'irritation, entretenue par la fissure, tend à favoriser. Nous avons trois observations sur ce mode de terminaison de la fissure. Elles s'expliquent facilement par la tuméfaction hémorrhoïdaire qui vient changer les rapports des parties, et elles montrent que si les hémorrhoïdes produisent la fissure à l'anus, elles peuvent en déterminer aussi la guérison.

Art. II. Altérations anatomiques hémorrhoïdales.

599. Il est facile de trouver l'occasion de disséquer des tumeurs hémorrhoïdales à tous leurs degrés de développement, à cause de la fréquence de cette maladie.

Siège immédiat et disposition des tumeurs hémorrhoïdales.

600. La muqueuse de la fin du rectum au pourtour de l'anus se trouve soulevée par de petites tumeurs ayant trois ou quatre lignes de diamètre au plus sur une ou deux lignes d'épaisseur. Ces tumeurs sont logées dans le tissu cellulaire sous-muqueux, qui forme, à la fin du rectum, une couche assez prononcée; elles sont formées par une infiltration de sang extravasé et coagulé dans le tissu cellulaire le plus immédiatement adjacent à la membrane muqueuse qu'il soulève. Ce sang incorporé dans le tissu cellulaire n'en peut être séparé; cependant on distingue très nettement dans ce tissu, et jusqu'à une certaine distance autour, une injection vasculaire très évidente. La muqueuse, amincie et étendue sur la petite tumeur, n'en peut être séparée qu'avec de grandes précautions, qui ne sont point nécessaires dans les parties voisines. Les cryptes mucipares qui sont groupées à la surface profonde

de la muqueuse sont adhérentes ou plutôt confondues avec la couche de tissu cellulaire sous-muqueux, infiltrée de sang et constituant la petite tumeur hémorrhoïdale.

A un degré plus avancé, souvent au centre du sang infiltré, le tissu cellulaire est devenu rouge, humide, comme spongieux, contenant dans ses mailles des fragments de fibrine coagulée, d'un rouge grisâtre, qui semblent interposés entre des cloisons très vasculaires, et qui paraissent d'un rouge livide examinés sous l'eau. Telles sont les altérations qui constituent les premiers vestiges des tumeurs hémorrhoïdales. Ces tumeurs sont toujours formées par du sang comme incorporé dans un tissu cellulaire très-dense, et toujours pourvu d'un réseau artériel capillaire très serré. L'infiltration sanguine n'est pas limitée exactement dans un point circonscrit du tissu cellulaire; elle s'étend le plus souvent à une assez grande distance, soit profondément entre les vaisseaux qui forment le plexus hémorrhoïdal, soit même dans les interstices des fibres musculaires du sphincter.

601. Nous n'avons jamais pu constater la communication des aréoles des tumeurs hémorrhoïdales avec les veines (603), soit par l'inspection attentive secondée par les instruments d'optique, soit par l'injection de la veine mésentérique, qui ne remplit ou ne gonfle que le plexus veineux, devenu ou non variqueux.

Rapport des tumeurs hémorrhoïdales avec les veines.

Dans les cas assez communs où il existe en même temps que les tumeurs hémorrhoïdales naissantes des varices du plexus veineux hémorrhoïdal, les veines du plexus se trouvent dilatées et présentent des bosselures au milieu du tissu cellulaire infiltré de sang et offrant une vascularité insolite. Le plus souvent la tumeur hémorrhoïdale que constitue ce tissu cellulaire infiltré est manifestement séparée de la tunique externe des veines hémorrhoïdales variqueuses par une lame très mince de tissu cellulaire sain, bien que le parenchyme spongieux de la tumeur semble pénétrer dans les sinuosités et les dépressions que

laissent les inégalités produites par les bosselures irrégulières de ces veines variqueuses.

Modifications des altérations de texture hémorrhoïdale suivant les progrès de la maladie.

602. Nous venons de signaler dans les petites tumeurs sous-muqueuses de la fin du rectum deux altérations de texture qui se confondent; l'une qui résulte de l'infiltration du sang dans le tissu cellulaire non altéré, l'autre qui consiste dans une évidente augmentation de la vascularité de ce tissu cellulaire, alors plus ou moins induré. Ces deux modes de lésion de texture se retrouvent encore dans la maladie plus avancée.

Une femme devenue hémorrhoïdaire pendant sa grossesse mourut d'une phlébite utérine puerpérale treize jours après son accouchement à terme. Le pourtour externe de l'anus était le siège de cinq à six petites tumeurs flasques, dont trois étaient pédiculées. Ces tumeurs étaient, pendant la vie, d'une couleur blanche violâtre, et du volume d'une fève de haricot. Au dedans de l'anus, entre le sphincter interne et l'externe, existaient trois tumeurs, l'une de forme conique et du volume d'une noisette, les deux autres plus petites, comme mamelonnées et arrondies. Pendant la vie, ces tumeurs, qui incommodaient beaucoup la malade, étaient rouges vermeilles, molles, à peine rénitentes au toucher. Cinq jours avant la mort de cette femme, nous avions vu suinter du sang de la surface de ces tumeurs, et la muqueuse qui les revêtait était mince, très vasculaire. La dissection nous fit reconnaître les lésions de structure suivantes : les veines hémorrhoïdales n'étaient pas variqueuses; les tumeurs externes étaient revêtues par la peau et la membrane muqueuse de l'anus à leur commissure réciproque. Ces membranes étaient ridées par suite de l'affaissement et de la flétrissure des tumeurs arrivée très-probablement au moment de la mort; le tissu cellulaire adjacent était dense, solide, fort injecté; il contenait de petites vacuoles multiloculaires, communiquant les unes avec les autres; un réseau vasculaire très-serré se rami-

fiait dans les intervalles et sur les cloisons de ces vacuoles, dans lesquelles se trouvait une petite quantité de fibrine à demi décolorée. Les tumeurs qui étaient au dessus du sphincter externe de l'anus étaient aussi fort affaissées; celle qui était conique était formée en entier par un tissu comme spongieux, très pénétré de sang, évidemment constitué par un très grand nombre de petites locules qui communiquaient entre elles, et qui toutes étaient remplies de petits caillots sanguins. Il était impossible de séparer la membrane muqueuse de cette espèce de parenchyme sur lequel elle formait comme une pellicule très vasculaire, à laquelle restaient cependant très adhérentes, et comme confondues avec elles, des granulations évidemment crypteuses. De très nombreux vaisseaux étaient ramifiés dans les interstices de ces locules. A la base de cette tumeur se trouvait une cellule plus large, isolée, formant comme un petit kyste à parois très solides, peu vasculaires. Ce petit kyste, qui contenait un peu de sang fraîchement épanché, était entièrement isolé, et ne communiquait point avec les aréoles de la tumeur. Les autres tumeurs hémorrhoïdales profondes étaient revêtues par la muqueuse, qui avait plutôt augmenté que diminué de densité. Le tissu cellulaire adjacent était mou, fort élastique; il était aussi multiloculaire, mais vide de sang. Ce tissu, au point où il se continuait avec le tissu cellulaire sous-muqueux environnant, était dense, élastique, et presque fibreux. La partie de la circonférence de l'intestin, où l'on ne trouvait pas de tumeurs, était occupée par une tuméfaction molle, aplatie, qui consistait dans un épanchement de sang dans le tissu cellulaire sous-muqueux. Ce sang infiltré était fibrineux, d'un rouge grisâtre et jaunâtre par places. Cette infiltration sanguine, évidemment récente, constituait une tumeur déprimée de cinq à six lignes en hauteur et en largeur, sur trois à quatre lignes de profondeur.

On trouve dans ce fait un exemple de la réunion de pres-

que toutes les altérations, ou plutôt de tous les degrés d'altération qui constituent les hémorrhoïdes. Le premier degré était caractérisé par l'infiltration du sang dans le tissu cellulaire sous-muqueux, effet immédiat de l'exhalation sanguine. Au degré plus avancé appartenaient les petites loges uniloculaires ou multiloculaires formées dans le tissu cellulaire sous-muqueux, effet immédiat du travail de résorption qui se renouvelle à mesure que les épanchements de sang se reproduisent eux-mêmes, non plus dans le tissu cellulaire avec son organisation normale, mais dans le tissu cellulaire déjà modifié par les épanchements sanguins antécédents et par le travail de résorption de ces épanchements. Les dissections de M. Récamier lui avaient fait reconnaître dans le tissu cellulaire infiltré de sang les altérations que nous venons de décrire, qu'il a le premier signalées comme les altérations initiales qui constituent les hémorrhoïdes [1].

On trouve aussi dans ces altérations le point de départ de ces petits kystes qui seront plus tard la lésion organique en laquelle consisteront les tumeurs hémorrhoïdales, kystes que Théden avait déjà signalés [2].

Quant au tissu spongieux de la tumeur hémorrhoïdale d'apparence érectile, la disposition multiloculaire du parenchyme de cette tumeur, la vascularité excessive de ce parenchyme, sa continuité avec une locule disposée en kyste à sa base, ne laissent pas de doute que cette tumeur ne se soit aussi formée par le travail successif des infiltrations sanguines dans un tissu cellulaire lâche, et aux dépens de la couche sous-muqueuse très-vasculaire. Le travail de résorption, nécessairement consécutif à l'infiltration sans cesse renouvelée, entretient le tissu cellulaire dans un état de phlogose qui favorise et continue en lui le développement anomal d'un réseau vasculaire de plus en plus évident, et

[1] *Essai sur les hémorrhoïdes*, p. 18. Paris, 1800.

[2] *Progrès de la chirurgie*, sect. IV, p. 73.

de plus en plus perméable aux molécules rouges du sang. C'est évidemment ainsi que se forment ces tumeurs spongieuses hémorrhoïdales qui ne se trouvent jamais implantées qu'au dessus du sphincter externe de l'anus et aux dépens même de la trame cellulo-vasculaire de la membrane muqueuse, qui adhère étroitement à leur surface, et ne peut en être séparée. Ce sont ces tumeurs que Ledran décrivait en les comparant à des granulations disposées autour des artérioles du tissu cellulaire, qui formeraient comme leur pédicule.

603. Les vaisseaux nombreux qui se ramifient dans le parenchyme des tumeurs hémorrhoïdales sont des artérioles; les veines et les veinules du plexus hémorrhoïdal rampent au dessous et dans les interstices des tumeurs hémorrhoïdales, soit spongieuses, soit enkystées, sans aucune relation directe avec ces tumeurs. Larroque s'en était assuré par des injections [1]. Nous avons été conduits aux mêmes résultats par les mêmes recherches (601).

Vaisseaux des tumeurs hémorrhoïdales.

604. Les tumeurs hémorrhoïdales acquièrent dans quelques cas un volume considérable. Ainsi P. Frank parle de tumeurs retenues dans le rectum qui n'avaient pas un volume moindre que celui d'un œuf d'oie[2]. On comprend la gêne que (590) produisent de semblables tumeurs dans le rectum; elles deviennent saignantes par l'exhalation du sang à la surface de la muqueuse qui revêt celles qui sont profondes, laquelle est toujours sur ces tumeurs spongieuses dans un état de turgescence vasculaire très-prononcée. Elles le deviennent aussi par rupture ou par érosion de leurs parois (583).

Volume des tumeurs hémorrhoïdales.

605. Les ruptures arrivent dans les tumeurs hémorrhoïdales spongieuses avec une extrême facilité dans la défécation, ou lorsque ces tumeurs s'engageant dans l'anus, se trouvent comprimées et froissées par le sphincter externe. Nous avons observé de ces ruptures qui sont toujours li-

Perforation par rupture ou par érosion des tumeurs hémorrhoïdales.

[1] *Traité des hémorrhoïdes*, § VI, p. 54.

[2] *Epit. de curandis hom. morbis*, § 619.

néaires, très petites, et disposées suivant l'axe de l'intestin. Le sang qui provient de ces ruptures est ce sang épanché et infiltré dans les vacuoles de la tumeur, et celui qui s'y renouvelle immédiatement par exhalation. L'érosion inflammatoire de ces tumeurs survient tantôt après que l'inflammation les a converties en un véritable abcès qui se rompt pour fournir du sang altéré et du pus, tantôt par une véritable ulcération commençant sur la muqueuse et la perforant de dehors en dedans de plusieurs orifices assez réguliers, ordinairement arrondis, d'une à deux lignes de diamètre (584). Ces petits ulcères, très-étroits, à fond grisâtre, qui se remarquent à la surface de ces tumeurs, se distinguent difficilement des orifices excréteurs des lacunes folliculeuses qui sont à la surface de la muqueuse du rectum.

Les tumeurs hémorrhoïdales disposées en petits kystes sont quelquefois le siége de ruptures qui surviennent aussi, soit par une action mécanique, soit par l'inflammation. Nous ne pensons pas qu'il existe de faits bien établis de ruptures des tumeurs hémorrhoïdales revêtues par la peau du pourtour de l'anus, du moins par une cause mécanique. Pour celles qui sont implantées au dessus du sphincter externe, elles peuvent se rompre, lorsque, se trouvant distendues, elles sont violemment froissées dans la défécation, et au moment où, quand elles remontent, serrées par le sphincter, elles sont pressées par cet anneau contractile.

Les petits kystes hémorrhoïdaux ont plusieurs fois été rencontrés par nous percés de plusieurs ouvertures disséminées à leur surface. Ces orifices, de forme irrégulière, étaient plus larges à leur partie profonde dans le kyste, qu'extérieurement; la surface interne du kyste était rougie et comme villeuse, et revêtue d'une couche couenneuse qui remplissait presque sa capacité. Il nous a semblé évident, d'après ces circonstances, que l'ouverture spontanée des tumeurs provenait de phlegmasie ulcérative survenue à son intérieur, d'autant plus que dans

ces cas la surface externe de ces tumeurs ne présentait aucune trace d'inflammation.

Nous avons trouvé sur le cadavre d'un individu qui avait évidemment eu avant la mort une inflammation aiguë d'une certaine intensité des tumeurs hémorrhoïdales, les traces récentes et simultanées de l'hémorrhagie hémorrhoïdale par infiltration, et de l'inflammation des tumeurs hémorrhoïdales. Cinq tumeurs hémorrhoïdales étaient agglomérées et bouchaient l'anus en faisant saillie extérieurement. Deux de ces tumeurs, les plus hautes, situées sous la muqueuse, étaient distendues par du sang en grumeaux, qui n'adhérait pas à leur surface interne, laquelle présentait d'ailleurs un aspect lisse, sans apparence de réseau vasculaire ayant un développement insolite. Ces deux tumeurs reposaient sur une couche de tissu cellulaire infiltrée de sang sur une épaisseur de plus de deux lignes, formant un bourrelet autour de l'anus, et soulevant la muqueuse sur presque toute la circonférence du sphincter interne. Il n'était pas possible de séparer ce tissu cellulaire et le sang dont il était infiltré de la cavité des deux petites tumeurs et du sang qui la remplissait. Les trois tumeurs inférieures étaient très-rouges à leur surface; deux étaient perforées de cinq à six petites ouvertures, et leur cavité était remplie d'un tissu spongieux grisâtre, très-mou, facile à déchirer, et évidemment infiltré de pus; la troisième était assez molle, nullement perforée; sa cavité était changée en un petit abcès entièrement isolé du tissu cellulaire dense et comme fibreux, et nullement enflammé, qui formait le pédicule de cette tumeur, et qui se prolongeait et se perdait dans l'épaisseur du sphincter de l'anus, dont quelques fibres écartées formaient évidemment une tunique externe au segment le plus profond de cette tumeur.

Cette dissection nous a fait reconnaître quatre sortes d'altérations dans les tumeurs hémorrhoïdales, lesquelles nous représentent encore trois degrés de la maladie : 1° une infil-

tration de sang évidemment récente survenue au dessous de la base de la tumeur hémorrhoïdale, de formation déjà ancienne : trace de l'hémorrhagie infiltrée hémorrhoïdale au premier degré; 2° deux tumeurs hémorrhoïdales anciennes, dans lesquelles du sang s'est récemment épanché; 3° deux tumeurs hémorrhoïdales enflammées et perforées par érosion; 4° enfin une tumeur hémorrhoïdale suppurée à son intérieur, non ouverte, et évidemment convertie par l'inflammation accessoire en un apostème. L'inflammation de ces trois tumeurs, enflammées après une sorte d'étranglement par la constriction du sphincter de l'anus, aurait sans doute déterminé la destruction et l'oblitération de ces tumeurs, et leur conversion en tumeurs dures, flétries, d'un tissu cellulo-fibreux, qui se rencontrent souvent à côté de tumeurs hémorrhoïdales spongieuses ou enkystées, dans lesquelles le sang continue encore à s'épancher. Ces tumeurs hémorrhoïdales anciennes devenues comme fibreuses, et cessant de recevoir du sang dans leur cavité, sont les kystes hémorrhoïdaux chroniques, que Théden avait bien décrits, en faisant remarquer qu'à la surface de ces kystes la tunique cutanée et muqueuse de l'anus a pris une densité considérable, et forme comme une enveloppe fibreuse sur ces kystes d'origine hémorrhagique.

Siége des tumeurs hémorrhoïdales.

606. Les tumeurs hémorrhoïdales spongieuses et d'apparence érectile se trouvent toujours sur la muqueuse du rectum, le plus souvent sur le sphincter interne. Dans quelques cas, elles sont situées plus profondément. Nous en avons trouvé jusqu'à quatre pouces au dessus de ce sphincter. J.-L. Petit en a vu jusque dans l'S iliaque du colon. Les tumeurs comme enkystées ne sont jamais au dessus des sphincters; elles sont les seules qui se trouvent autour de l'anus; elles sont aussi les seules qui soient quelquefois pédiculées, disposition évidemment due à ce qu'elles sont entraînées dans la défécation et retenues au dehors par l'action du sphincter de l'anus.

607. Quand les hémorrhoïdes se sont renouvelées depuis des années, on trouve le rectum dilaté inférieurement au dessus du sphincter interne, de manière à présenter une sorte de loge, comme on le trouve souvent chez les vieillards. Cette disposition est sans doute due autant à la constipation habituelle aux hémorrhoïdaires, qu'à l'obstacle que les tumeurs hémorrhoïdales apportent souvent chez eux au libre passage des matières fécales. Etat du rectum chez les hémorrhoïdaires.

608. La succession des infiltrations sanguines dans l'épaisseur et dans les interstices des tumeurs hémorrhoïdales, et par suite la succession des phlegmasies que le travail de résorption entretient et renouvelle dans ce tissu, étendent la lésion organique autour et dans les interstices des veines qui forment le plexus veineux de la partie inférieure du rectum. Ces veines finissent par s'altérer consécutivement, surtout dans les cas où elles sont déjà variqueuses. Il en résulte l'épaississement et l'induration des tuniques de ces vaisseaux, et leur oblitération, soit par de la fibrine coagulée, soit par une véritable exsudation comme pseudo-membraneuse dans leur cavité. Les lésions des veines de la fin du rectum sont évidemment secondaires; c'est pour les avoir crues primitives que des anatomistes ont regardé les tumeurs hémorrhoïdales comme des varices de ces veines. Propagation des altérations hémorrhoïdales aux veines du rectum.

609. Lorsque les hémorrhoïdes sont compliquées de la chute du rectum (585), on trouve à la dissection du cadavre, au dessous des tumeurs hémorrhoïdales, la propagation du tissu multiloculaire cellulo-fibreux qui les constitue jusque dans l'épaisseur du sphincter et du releveur de l'anus, dont les fibres musculaires sont écartées, amincies et même raréfiées au point qu'on les voit se perdre et disparaître dans ce tissu, dans lequel on trouve des loges vides ou plus ou moins remplies de sang coagulé. Il y a évidemment atrophie et usure de ces muscles par les progrès de la maladie dans le tissu cellulaire sous-muqueux de la fin du Altérations des muscles sous les tumeurs.

rectum, et jusque dans les interstices des fibres musculaires. Le commencement de cette altération se montre même dans la maladie moins avancée, par la présence des fibres musculaires les plus internes du sphincter, épanouies et formant tunique sur le segment externe des tumeurs hémorrhoïdales externes. Cette atrophie des fibres musculaires annule ou au moins diminue beaucoup leur action. Nous ne savons cependant si elle serait portée au point d'entraîner la chute du rectum, s'il n'existait que de simples tumeurs hémorrhoïdales, quelque étendues qu'elles soient, puisque sur les quatre sujets chez lesquels nous avons pu nous assurer par la dissection de l'état des parties, nous avons trouvé en même temps des varices très prononcées des veines hémorrhoïdales. Ces varices coïncidaient avec les hémorrhoïdes dans tous les cas où nous avons observé la chute du rectum.

Art. III. Étiologie des hémorrhoïdes.

Difficulté de déterminer les causes des hémorrhoïdes.

610. D'après l'exposé des causes des hémorrhoïdes dans les ouvrages dogmatiques, rien ne serait plus facile que de donner l'étiologie des hémorrhoïdes; mais si l'on distingue, comme l'observation clinique force de le faire, les attaques d'hémorrhoïdes accidentelles qui ne se manifestent qu'une fois, de celles qui se reproduisent avec plus ou moins de régularité comme une sorte de fonction supplémentaire; si l'on ne confond pas l'effet d'une cause évidente qui ramène les attaques d'hémorrhoïdes avec le résultat d'une prédisposition qui rend imminente la manifestation de ces attaques à des intervalles plus ou moins réguliers, la détermination des causes de cette maladie, et surtout l'appréciation de leur influence, sont presque toujours impossibles à établir de manière à satisfaire un esprit sévère.

Communauté des causes des flux hémorrhoïdaux et des hémorrhoïdes.

611. L'étiologie que nous avons donnée de l'hémorrhagie par exhalation sur la muqueuse des gros intestins ou des flux

hémorrhoïdaux (423 *et sqq.*) est rigoureusement applicable aux hémorrhoïdes. La communauté d'origine vasculaire de ces hémorrhagies et des hémorrhoïdes, leur fréquente coïncidence (411, 568), font bien comprendre que les mêmes causes produisent l'une ou l'autre de ces maladies, et quelquefois l'une et l'autre.

Grossesse, cause spéciale des hémorrhoïdes.

612. Les hémorrhoïdes ont toutefois des causes qui semblent plus spécialement propres à les produire ou au moins à favoriser leur manifestation; ainsi la gestation est une cause prédisposante des mieux établies des hémorrhoïdes; mais à moins de prédisposition accessoire, les hémorrhoïdes qui surviennent pendant la grossesse, et dont un très-grand nombre de femmes offrent des exemples, cessent de se montrer après l'accouchement, et restent flétries pendant le reste de la vie.

Influence du sexe sur la production des hémorrhoïdes.

613. Les hémorrhoïdes s'observent beaucoup plus souvent chez les femmes que chez les hommes. Cette remarque de Cullen et de Bosquillon [1] est incontestable. Les stahliens étaient d'un avis contraire, parce que, dit Hildebrandt, ils confondaient les flux hémorrhoïdaux avec les tumeurs hémorrhoïdales [2]. Le sexe féminin, et plus particulièrement les fonctions particulières aux femmes, la gestation, l'accouchement et la menstruation, sont des causes prédisposantes des hémorrhoïdes. Aussi n'est-il pas très-rare de voir des hémorrhoïdes survenir après une suppression accidentelle des règles. Dans ce cas, le rétablissement de l'hémorrhagie menstruelle ne fait pas toujours disparaître cette maladie. Les hémorrhoïdes persistent et se gonflent, et même fluent alternativement ou simultanément avec chaque métrorrhagie périodique. Nous avons observé plusieurs exemples de ces deux modes de combinaison des menstrues et des hémorrhoïdes. Les hémorrhoïdes remplacent souvent le flux menstruel à l'âge critique chez les

[1] Cullen, *Essais de méd. prat.*, trad. de Bosquillon, t. II, p. 106.
[2] De Larroque, *Traité des hémorrhoïdes*, p. 11.

femmes pléthoriques et qui étaient abondamment menstruées.

Influence de l'âge sur la production des hémorrhoïdes.

614. Les hémorrhoïdes surviennent le plus souvent dans l'âge moyen de la vie. Nous avons déjà dit qu'on les voit quelquefois se déclarer dans l'enfance (591). Klein en a observé de bien caractérisées sur un enfant de quatre ans [1].

Influence des climats sur la production des hémorrhoïdes.

615. La fréquence des hémorrhoïdes plus grande dans certaines contrées prouverait que les influences des climats contribuent à produire cette maladie. Baglivi justifie cette observation en citant un de ses amis qui, chaque fois qu'il allait habiter Naples, était pris d'hémorrhoïdes dont il ne se rétablissait qu'à son retour à Rome [2]. Mais n'était-ce pas là l'effet d'une idiosyncrasie. Ttrnka dit, après Stahl, que les Vénitiens, les habitants de Passaw et les Hambourgeois sont très-sujets à cette maladie [3]. Schulzius nous a appris qu'en Pologne, et surtout en Lithuanie, les quatre cinquièmes au moins des habitants de tout âge et de tout sexe sont affectés d'hémorrhoïdes [4]. De Larroque considère aussi cette maladie comme beaucoup plus commune dans le midi de la France qu'à Paris [5]. Il est probable que les mœurs des habitants, certaines coutumes particulières à leur régime, comme l'usage des boissons chaudes et stimulantes, l'abus des liqueurs spiritueuses plus fréquent dans certains lieux, contribuent beaucoup à multiplier cette maladie.

Hérédité des hémorrhoïdes.

616. Les hémorrhoïdes, comme maladie habituelle (591), sont évidemment, et plus encore que le flux hémorrhoïdal, l'effet d'une condition d'organisation dont nous ne pouvons connaître la nature, et dont il est impossible de nier la transmission par hérédité quand on voit la mala-

[1] *Act. phys. med.*, vol. x, obs. 71.

[2] *Prax. Med.* lib. II, cap. x.

[3] *Hist. hæmorr., omni ævi obser. med. cont.*, t. II, p. 39. Vind. 1794-95.

[4] *Kurze Nachricht einiger besonder. Zufælle, sowohl einheim. als ander. Krankh., in Pohlen*, § 23.

[5] *Traité des hémorrhoïdes*, p. 35.

die se produire sur tous les membres d'une famille, sur les enfants et les petits-enfants d'un même père ou d'une même mère.

La disposition héréditaire qui produit cette maladie se remarque souvent chez les goutteux. Peut-être faut-il attribuer cette coïncidence moins à une cause héréditaire commune qu'à des circonstances de la vie qui prédisposent à la fois à ces deux maladies; tels sont un régime alimentaire stimulant, une vie oisive et passée dans la mollesse, et les habitudes du luxe et des plaisirs (619).

Tempéraments qui disposent aux hémorrhoïdes.

617. Les sujets chez lesquels les hémorrhoïdes se produisent le plus fréquemment sont ceux qui présentent les attributs du tempérament bilieux et mélancolique, surtout quand ils sont en même temps pléthoriques[1]. Chez ces sujets le système veineux abdominal est très développé.

Constipation des hémorrhoïdaires.

618. On a considéré la constipation comme une cause des hémorrhoïdes. Presque tous les auteurs qui ont signalé cette cause expliquent son effet par la compression exercée par les matières fécales endurcies sur les vaisseaux intestinaux, et par les effets immédiats des efforts de défécation. J. L. Petit, qui confondait les hémorrhoïdes avec les varices du rectum, a insisté sur cette explication. Nous ne trouvons là qu'une hypothèse. La constipation est une coïncidence fréquente des hémorrhoïdes, parce que ces affections sont produites par les mêmes causes.

Régime alimentaire et habitudes qui disposent aux hémorrhoïdes.

619. L'usage habituel d'aliments très-animalisés, rendus plus stimulants encore par les condiments aromatiques et âcres, est une cause prédisposante des plus actives des hémorrhoïdes. Cette maladie survient encore plus facilement par cette cause, quand ceux qui y sont soumis vivent dans l'oisiveté, dans le repos, et se livrent sans mesure à tous les plaisirs, et surtout aux plaisirs vénériens.

L'habitude de l'équitation, l'exercice de professions qui

[1] Stahl a dit : *Subjectis accedere solet faciliùs hæmorrhoïdalis morbus sanguineo-cholericis et sanguineo-melancholicis plethorâ affectis.*

retiennent assis et en repos, les voyages en voiture souvent répétés, sont des causes prédisposantes des hémorrhoïdes, dont la réalité d'action se justifie par le grand nombre de sujets placés dans ces conditions, qui sont en effet affectés de ces maladies.

Moyens thérapeutiques qui causent les hémorrhoïdes.

620. L'usage réitéré des purgatifs aloétiques, et aussi des préparations de rhubarbe suivant Hildebrandt [1], et du sulfate de soude selon M. Récamier, l'application fréquemment renouvelée de sangsues à l'anus, produisent un afflux de sang dans les vaisseaux de l'extrémité de la muqueuse rectale, qui favorise et quelquefois détermine la manifestation des hémorrhoïdes. L'administration de ces agents thérapeutiques est presque toujours suivie, chez les hémorrhoïdaires, de la manifestation d'une attaque de cette maladie.

Prédisposition aux hémorrhoïdes par les hémorrhoïdes elles mêmes.

621. Lorsqu'un individu se trouve prédisposé aux hémorrhoïdes, ou lorsque ces hémorrhagies se sont déjà manifestées chez lui à une époque plus ou moins ancienne, il suffit de la moindre cause pour déterminer la production d'une attaque, ou même pour donner pour long-temps à la maladie une marche plus rapide et une intensité beaucoup plus grande.

Causes pathologiques des hémorrhoïdes.

622. Les hémorrhoïdes surviennent assez fréquemment sur les sujets affectés de maladies chroniques du foie et de la rate propres à constituer un véritable obstacle à la circulation dans la veine-porte (431), pour qu'on puisse les considérer comme spécialement déterminées par la gêne de cette circulation veineuse; le flux hémorrhoïdal est bien plus rarement déterminé par de semblables causes.

Les calculs des vésicules séminales ont été suivis du développement des hémorrhoïdes dans un cas observé par Hermann [2].

[1] F. Hildebrandt. *Des hémorrhoïdes fermées*, trad. par T. C. Marc, p. 58, Paris, 1804.

[2] Richter's, *Bibl.* IV, 861.

Nous regardons comme une des causes les plus directes de cette maladie la phlegmasie chronique de la prostate et le catarrhe chronique de la vessie. Nous avons conservé des notes sur cinq personnes chez lesquelles cette maladie a succédé à la première cause, et sur trois qui ont été affectées d'hémorrhoïdes sous l'influence de la seconde.

Les hémorrhoïdes s'établissent dans quelques cas après des dysenteries ou des diarrhées opiniâtres.

De toutes les maladies, il n'en est aucune qui prédispose plus immédiatement aux hémorrhoïdes que les phlegmasies chroniques du corps ou seulement du col de l'utérus, et les tumeurs des ovaires.

Art. IV. Causes prochaines et nature des hémorrhoïdes.

623. Les résultats des dissections des parties affectées d'hémorrhoïdes, et la comparaison des lésions constatées avec les phénomènes de la maladie à toutes ses périodes, prouvent que les hémorrhoïdes sont une hémorrhagie par exhalation dans le tissu cellulaire sous-muqueux de la fin du rectum et du bord de l'anus. Cette hémorrhagie provient des capillaires artériels (603). Conséquence générale des recherches anatomiques.

624. Dans l'imminence des hémorrhoïdes, les prodromes se rapportent à une fluxion et à une congestion sanguine vers la fin du gros intestin. C'est le molimen hémorrhoïdal des auteurs. Formation des tumeurs hémorrhoïdales.

L'hyperaimie des capillaires de la fin du rectum est le premier degré de la maladie, elle entraîne la chaleur, la rougeur et la tuméfaction de la muqueuse et du tissu cellulaire adjacent. Si une hémorrhagie par exhalation se produit sur la muqueuse, l'on a un flux hémorrhoïdal qui peut terminer l'hyperaimie; mais si au lieu de s'exhaler sur la surface de la muqueuse le sang est déposé dans le tissu cellulaire sous-muqueux, il en résulte une tumeur par infiltration sanguine, c'est une hémorrhoïde.

625. Le sang infiltré qui forme la tumeur hémorrhoidale Effets immé-

diats de la tumeur hémorrhoïdale.

est la cause immédiate du développement d'un certain degré de phlogose, comme il s'en produit toujours autour des infiltrations ou des épanchements de sang pour en déterminer la résorption (566). De là un certain degré de tuméfaction inflammatoire et une vascularité anomale dans le tissu cellulaire déjà infiltré de sang.

Si l'infiltration du sang a une certaine étendue, ou si elle se renouvelle plusieurs fois à des intervalles rapprochés, ou si elle continue à s'effectuer pendant un certain temps, il se produit autour du sang infiltré et épanché un travail de résorption et de phlegmasie continu, d'où résulte la formation d'un ou plusieurs petits kystes à parois plus ou moins solides, plus ou moins vasculaires. Ainsi se forment les tumeurs hémorrhoïdales dans lesquelles et autour desquelles la vascularité augmente, par suite du retour des attaques hémorrhoïdales. Quand un nouveau molimen hémorrhagique prépare une nouvelle hémorrhagie, elle se fait tantôt uniquement dans les kystes préexistants qui résultent des hémorrhagies antérieures, tantôt, et le plus souvent, à la fois dans le kyste et dans le tissu cellulaire qui l'environne.

C'est ainsi que surviennent et croissent les tumeurs hémorrhoïdales, les tumeurs enkystées uniloculaires ou multiloculaires, dans lesquelles le sang se dépose ensuite à chaque attaque. Ces tumeurs se trouvent plus souvent sur la peau du bord de l'anus que sur la muqueuse; l'action combinée du sphincter et du releveur de l'anus presse ces petites tumeurs enkystées, qui font saillie sur les replis de l'anus, et leur imprime la forme globuleuse et pédiculée, et force ainsi leurs parois de prendre une dureté et une densité comme fibreuse qui se remarque sur toutes les tumeurs enkystées, petites ou grosses, qui sont soumises à une pression mécanique continue. Ces tumeurs se gonflent quand le sang vient les remplir; elles peuvent se rompre (583); elles s'enflamment quelquefois et s'ouvrent par

ulcération (605); d'autres fois elles se convertissent en apostèmes, s'ouvrent, se cicatrisent, et sont ainsi définitivement supprimées. Si les attaques d'hémorrhoïdes ne se reproduisent pas, ces tumeurs reviennent progressivement sur elles-mêmes après la résorption du sang; elles se flétrissent, et restent, sans devenir le siège d'aucun accident, comme le vestige permanent d'une maladie terminée.

Formation et développement des tumeurs hémorrhoïdales spongieuses.

626. L'infiltration du sang dans le tissu cellulaire sous-muqueux de la fin du rectum produit de la même manière, mais par suite de circonstances différentes, les tumeurs hémorrhoïdales spongieuses. Ces tumeurs commencent aussi par l'infiltration du sang dans le tissu cellulaire. Le travail de résorption s'accomplit également en elles par une inflammation qui augmente la vascularité du tissu cellulaire. Les retours des infiltrations sanguines dans des petites loges toujours multiples, dans un tissu cellulaire qui ne se trouve pas immédiatement gêné dans son développement par la constriction des sphincters, sont la cause immédiate de la tuméfaction progressivement croissante de ce tissu cellulaire sous-muqueux et de l'expansion et de l'amincissement aussi progressif de la muqueuse du rectum sur la tumeur.

Formation du bourrelet hémorrhoïdal.

627. Les tumeurs hémorrhoïdales sont une cause immédiate d'accidents par leur volume (590); elles remplissent la fin du rectum; elles s'engagent dans l'anus, et y sont comprimées et étranglées par le sphincter. La répétition des hémorrhagies hémorrhoïdales, en multipliant les tumeurs hémorrhoïdales et en les faisant croître dans le tissu cellulaire qui se trouve sous la fin de la muqueuse du rectum, est la cause immédiate de ce bourrelet que la muqueuse finit par former autour de l'anus. L'action du sphincter sur les tumeurs hémorrhoïdales, l'obstacle que ces tumeurs opposent à la rentrée de la muqueuse après la défécation, entraînent plus tard dans l'anus, et de dedans en dehors, la muqueuse avec les tumeurs. De là cette incommodité

qui oblige les hémorrhoïdaires à réduire avec les doigts après la défécation les tumeurs hémorrhoïdales et la muqueuse du rectum. Les progrès toujours croissants de cet accident finissent par la chute continue du rectum.

Altération des muscles, suite des hémorrhoïdes.

628. L'extension progressive des tumeurs hémorrhoïdales dans le tissu cellulaire sous-muqueux propage ces tumeurs dans les interstices des fibres musculaires du sphincter, et jusque dans le tissu cellulaire adjacent au releveur de l'anus, et entre les fibres de ce muscle (609). Cet accroissement de la maladie se montre surtout quand elle coïncide avec les varices des veines hémorrhoïdales. Il a pour résultat l'atrophie du sphincter interne et externe de l'anus, et même en partie du releveur de l'anus lui-même. Cette lésion qui annule l'action de ces muscles est la cause immédiate de la chute incurable du rectum, effet définitif de la présence des tumeurs hémorrhoïdales volumineuses fréquemment distendues par de nouvelles hémorrhagies infiltrées.

Cause immédiate des symptômes des hémorrhoïdes.

629. La fluxion et la congestion sanguine hémorrhoïdales déterminent, en raison de leur étendue, les symptômes précurseurs et concomitants des attaques d'hémorrhoïdes dans les parties qu'elles affectent et dans les parties contiguës qui ont un appareil vasculaire commun. L'inflammation qui survient dans les hémorrhoïdes est une cause immédiate de symptômes très douloureux, non-seulement parce que cette phlegmasie a son siège dans des parties abondamment pourvues de nerfs, mais encore parce que la défécation et la compression des parties tuméfiées et enflammées par les sphincters exaspèrent beaucoup les accidents.

Les hémorrhoïdes provenant des capillaires artériels à la naissance des radicules veineuses qui vont à la veine-porte, nous font concevoir comment ces maladies sont favorisées et déterminées par les obstacles au cours du sang dans la veine-porte (622), et comment leur suppression peut entraîner une perturbation dans l'état normal de la circulation dans ce système veineux spécial.

Art. V. Diagnostic des hémorrhoïdes.

630. Le diagnostic des hémorrhoïdes externes est suffisamment établi quand on trouve autour de l'anus, implantées sur les plis de la muqueuse, de petites tumeurs le plus ordinairement multiples, d'une couleur rouge violâtre, lisses à leur surface, d'un diamètre qui varie de deux à huit lignes, nullement douloureuses au toucher. Dans les intervalles des attaques, ces tumeurs sont pâles, ridées à leur surface et comme flétries; dans les attaques, elles sont tendues et légèrement rénitentes; elles font éprouver au malade de la douleur lorsqu'il va à la garde-robe et après la défécation, pendant un temps qui varie de quelques minutes à une ou même deux ou trois heures. La muqueuse, dans les intervalles de ces tumeurs sur la marge de l'anus, et même la peau contiguë jusqu'à sept à huit lignes de cet orifice, présentent une injection vasculaire évidente. Signes des hémorrhoïdes,

631. Lorsque le malade fait des efforts de défécation, les tumeurs hémorrhoïdales profondes s'engagent ordinairement dans l'anus; elles sont spongieuses, rouges, et comme granulées à leur surface, très-molles, souvent de forme conique ou pyramidale. Signes des hémorrhoïdes profondes.

La présence de ces tumeurs suffit pour démontrer l'existence des hémorrhoïdes; mais les accidents antérieurement éprouvés par le malade viennent encore confirmer le diagnostic de la maladie. La connaissance de ces accidents n'est cependant indispensable pour lever toute incertitude sur la nature du mal, que lorsque les tumeurs hémorrhoïdales sont situées assez haut au dessus de l'anus pour qu'on ne puisse les constater que par l'introduction du doigt dans cet orifice. Ce dernier moyen d'exploration laisse même dans ces cas une assez grande incertitude, que l'on ne peut dissiper par l'usage d'un speculum que des médecins ont recommandé pour constater l'état de la sur-

face du gros intestin, parce que l'introduction de cet instrument serait trop douloureuse, surtout pendant la turgescence des tumeurs hémorrhoïdales, où se trouvent le plus souvent les malades quand ils ont recours au médecin.

Signes de la coïncidence du flux hémorrhoïdal avec les hémorrhoïdes.

632. Le diagnostic du flux hémorrhoïdal a été précédemment établi (456). Il est souvent difficile de déterminer s'il est lié à la présence des tumeurs hémorrhoïdales, avec lesquelles on sait qu'il coïncide souvent, quand les tumeurs sont toutes profondes et peu volumineuses. Mais quand les tumeurs ont un certain volume et ne sont pas situées au dessus du sphincter interne, la douleur gravative qu'elles produisent à la fin du rectum, la difficulté des évacuations alvines, et les douleurs qu'elles causent, leur présence reconnue en portant le doigt dans le rectum, les circonstances antécédentes de la maladie, qui rappellent toujours dans ces cas des attaques d'hémorrhoïdes plus ou moins réitérées, suffisent pour lever toute incertitude.

Signes de l'inflammation des tumeurs hémorrhoïdales.

633. L'inflammation des tumeurs hémorrhoïdales, même lorsqu'elle est peu intense, détermine des symptômes si intenses et si tranchés vers l'anus (581), que le diagnostic en est facile. Il suffit même, dans les cas les plus rares, où aucune tumeur ne se voit extérieurement, de l'exploration du rectum par l'introduction du doigt. Cette exploration est toujours dans ces cas très-douloureuse; mais la douleur vive produite par cette manœuvre, le volume insolite et la rénitence plus grande des tumeurs internes, et la tuméfaction de la muqueuse qui les supporte, rendent les altérations morbides inflammatoires faciles à reconnaître.

Différence des tumeurs hémorrhoïdales et des condylômes.

634. Les tumeurs hémorrhoïdales spongieuses ne peuvent être confondues avec les végétations syphilitiques de l'anus. Ces tumeurs sont toujours fungiformes, ou disposées en crête de coq, tandis que celles-ci sont coniques. Les excroissances, d'ailleurs, reposent toujours sur une muqueuse épaissie, indurée, et sur laquelle on reconnaît le

plus souvent des ulcérations ayant les caractères des ulcérations syphilitiques.

635. Les prodromes des hémorrhoïdes n'ont aucun symptôme qui puisse être considéré comme signe spécial du molimen hémorrhoïdal. Dans cette première période, l'entéro-hémorrhagie du rectum et les hémorrhoïdes ne peuvent être distinguées, parce que tous les symptômes sont communs à ces deux maladies; mais quand le malade a eu des attaques, et surtout si ces attaques se renouvellent à des périodes régulières, et que l'on soit arrivé à l'une de ces périodes, s'il existe à la fin du rectum et à l'anus des tumeurs hémorrhoïdales, on peut considérer une attaque comme imminente, dès qu'on voit survenir les symptômes du molimen hémorrhoïdal (571). Mais l'on ne peut jamais affirmer que la congestion sanguine qui s'établit dans la fin du gros intestin appartient plutôt à une hémorrhagie par exhalation sous la muqueuse, qu'à une hémorrhagie sur cette membrane; car l'un et l'autre, ou l'un ou l'autre accident se produit souvent dans ces cas.

Différences des varices du rectum et des hémorrhoïdes.

636. Les varices du rectum se montrent assez fréquemment chez les vieillards et chez les femmes qui ont eu de nombreux enfants; elles forment autour de l'anus, extérieurement ou intérieurement entre les sphincters, un bourrelet en anneau, mou, non rénitent, irrégulièrement bosselé, ne présentant à la surface de la muqueuse qui le revêt aucune tumeur circonscrite. Ce bourrelet n'est jamais le siège de douleurs spontanées. Dans la constipation opiniâtre, l'excrétion des matières fécales étant mécaniquement rendue difficile par ce bourrelet, il en résulte qu'il est froissé dans la défécation, et que quelques gouttes de sang s'écoulent et teignent les matières fécales. Les malades qui ont ces varices du rectum se regardent et sont considérés comme hémorrhoïdaires par ceux qui n'ont pas bien réfléchi sur la nature et les lésions qui appartiennent aux hémorrhoïdes proprement dites.

Les varices du rectum sont très-fréquemment jointes à de vraies hémorrhoïdes, dont elles sont alors une complication. On reconnaît alors à l'examen des parties l'existence du bourrelet variqueux sous la base des tumeurs hémorrhoïdales. Il est souvent couvert de bosselures qui proéminent entre les tumeurs hémorrhoïdales, desquelles elles se distinguent par leur mollesse et par la facilité avec laquelle elles disparaissent et s'effacent sous une compression même très-légère, ce qui n'arrive pas pour les tumeurs hémorrhoïdales.

Art. VI. Prognostic des hémorrhoïdes.

637. Les hémorrhoïdes ne constituent qu'une indisposition facile à supporter, tant qu'elles se manifestent, comme cela est le plus ordinaire, avec une intensité modérée quant au molimen hémorrhagique et à la turgescence hyperaimique dont la muqueuse de la fin du rectum et les tumeurs qui s'y sont développées par les précédentes attaques se trouvent être le siège. Toutefois cette maladie expose toujours immédiatement ceux qu'elle affecte à la manifestation des coliques hémorrhoïdales ou d'autres symptômes précurseurs intenses des attaques (571, 402), de même qu'à l'explosion d'attaques d'une violence insolite; d'où résulte un gonflement considérable des tumeurs hémorrhoïdales et de la muqueuse du rectum et de l'anus, et par suite l'étranglement et l'inflammation de ces parties avec tous les symptômes d'une acuité extrême qui les accompagnent (581). On peut présager ces accidents quand les malades se trouvent accidentellement sous l'influence des causes excitantes qui peuvent favoriser et déterminer les hémorrhagies, et surtout celles dont la fin du rectum est le siège.

Prognostic des accidents qui succèdent aux attaques réitérées.

638. La fréquente répétition des attaques augmente le nombre et le volume des tumeurs hémorrhoïdales, et aggrave la maladie. C'est ainsi qu'elle arrive jusqu'à déterminer la chute temporaire, et enfin la chute continue du

rectum (585). Le premier de ces accidents est déjà fâcheux, mais peut guérir; le second est souvent incurable, car rien ne peut rétablir l'action des sphincters et du releveur de l'anus atrophiés (609).

639. Si les attaques fréquentes sont suivies de perte de sang considérable, elles affaiblissent les malades et les jettent dans un état d'oligaimie permanent. Si la disposition et le volume des tumeurs hémorrhoïdales font qu'elles s'engagent facilement dans le sphincter et qu'elles y sont facilement comprimées, chaque attaque ramène des accidents aigus, que leur répétition rend plus graves encore en augmentant leur influence sur tout l'organisme. Les malades maigrissent, leur susceptibilité nerveuse s'exaspère au point que la moindre cause les irrite, et provoque des mouvements spasmodiques, des syncopes, des palpitations, des vertiges, etc. Les fonctions digestives finissent par s'altérer; les malades sont sans cesse tourmentés de douleurs lombaires, de coliques obtuses, de constipation opiniâtre; la continuité et la fréquente répétition de ces accidents les jette dans une sorte de mélancolie qui leur rend la vie intolérable. Prognostic des effets des hémorrhoïdes.

640. Les hémorrhoïdes ne reviennent presque jamais chez certaines personnes que chaque attaque ne soit précédée de prodromes intenses (571). Ces prodromes sont une prédisposition immédiate à des maladies graves, parmi lesquelles se trouvent les phlegmasies des organes digestifs, et surtout du foie. Ce mode de manifestation des attaques d'hémorrhoïdes n'est pas nécessairement lié à leur grande intensité, puisqu'on l'observe chez des sujets affectés d'attaques hémorrhoïdales très légères. Prognostic des effets des prodromes hémorrhoïdaux.

641. L'inflammation des tumeurs hémorrhoïdales peut entraîner la production d'abcès sous-muqueux qui finissent par des fistules à l'anus. L'ulcération des tumeurs hémorrhoïdales internes peut même déterminer cet accident. Les mucosités et les matières fécales liquides s'insinuent dans Suites des phlegmasies des tumeurs hémorrhoïdales.

les sinuosités dont les ulcérations sont l'issue intra-intestinale; il en résulte des phlegmons sous-muqueux dont l'ouverture externe complète la fistule (583, 605). La dissection nous a mis à même de constater deux fois ce mode de production des accidents consécutifs à l'ulcération inflammatoire des tumeurs hémorrhoïdales internes.

Prognostic du retour des attaques hémorrhoïdales.

642. Les hémorrhoïdes qui surviennent sous l'influence de causes accidentelles passagères peuvent ne pas se reproduire après que l'action de ces causes a cessé. C'est ainsi que les hémorrhoïdes qui surviennent par la pression que l'utérus distendu par le produit de la conception exerce sur les veines mésaraïques, cessent souvent d'une manière définitive après l'accouchement. Le prognostic de ces hémorrhoïdes doit donc être bien différent de celui de ces maladies qui se manifestent sous l'influence de prédispositions individuelles souvent héréditaires, inconnues dans leur nature (616). Ces hémorrhoïdes une fois établies, on ne peut prévoir leur terminaison qu'après une très longue durée (591).

Utilité ou danger de la curation des hémorrhoïdes.

643. Si l'on adoptait les idées de Stahl et de plusieurs de ses disciples, on trouverait dans les hémorrhoïdes une condition de bonne santé, ou au moins une préservation contre beaucoup de maladies [1]. Cette doctrine remonte jusqu'au père de la médecine, qui, par ce motif, considérait comme dangereuse la curation des hémorrhoïdes [2]. Elle ne peut

[1] On trouvera cette doctrine développée dans les ouvrages suivants : Stahl, *De consulta utilitate hæmorrhoïdum*, Hallæ, 1704.—Agricola, *De salubritate fluxus hæmorrhoïdalis*, Halæ, 1708. — Berger, *De hæmorrhoïdum fluxu salutari et noxio*, Wittembergæ. 1717. — Alberti, *De hæmorroïdibus longævitatis causa*, Halæ, 1717, etc.

[2] *Qui sanguinem per ora venarum quæ in ano sunt perfundere solent, neque lateris dolore, neque pulmonis inflammatione, neque ulcere excedente, neque furunculis corripiuntur, neque tuberculis quæ a ciceris similitudine therminthi dicuntur, ac forte ne lepra quidem, fortassis vero neque vitiliginibus. Intempestive tamen curati multi, non ita multo post hujusmodi morbis correpti sunt, neque ita perniciose habuerunt*, etc. (*De hæmor.*, edente Fœsio, sect. II, p. 51, n. 38. Francofurti, 1621.)

plus aujourd'hui être adoptée d'une manière aussi absolue. Ce serait dépasser les conséquences des faits que de considérer les hémorrhoïdaires comme préservés de beaucoup de maladies ; mais il n'en est pas moins vrai que les attaques d'hémorrhoïdes concourent souvent à atténuer et même à faire cesser des maladies, de même que la disparition accidentelle et subite ou la non-apparition d'attaques hémorrhoïdales habituelles, sont souvent suivies d'accidents graves. Enfin il faut reconnaître aussi que la terminaison définitive, soit provoquée, soit spontanée, des hémorrhoïdes habituelles, expose à des maladies aiguës ou chroniques évidemment liées à la cessation d'une condition anomale à laquelle l'économie s'était depuis long-temps accommodée (592). Entrons dans quelques détails sur chacune de ces circonstances.

L'état pléthorique, les différentes hyperaimies qui s'y rattachent, se manifestent souvent comme prodromes des hémorrhoïdes. La manifestation des hémorrhoïdes, en jugeant cet état morbide, tourne le plus souvent à l'avantage du malade ; sous ce rapport, elle est d'un heureux prognostic. Lorsqu'une personne, s'étant exposée à des causes morbifiques qui sont de nature à déterminer des congestions hémorrhagiques ou inflammatoires dans différentes parties, se trouve prise d'hémorrhoïdes, tout effet fâcheux des causes morbifiques peut être prévenu ; dans beaucoup de cas même, cet heureux résultat est annoncé par la disparition d'un commencement de maladie déjà déterminé, qui suit immédiatement l'invasion de l'attaque d'hémorrhoïdes.

La suppression subite des hémorrhoïdes pendant une attaque, surtout lorsque l'hémorrhagie ne s'effectue pas seulement par exhalation dans le tissu cellulaire sous-muqueux, mais s'accomplit en même temps à la surface de la membrane muqueuse du gros intestin (404), a tous les inconvénients des suppressions subites d'hémorrhagies

qui jugent une congestion sanguine et un état pléthorique. Il peut se déclarer immédiatement des congestions et même des extravasations sanguines sur des organes importants à la vie. Un menuisier, d'une forte constitution, âgé de quarante-huit ans, hémorrhoïdaire depuis l'âge de trente-deux ans, et ayant une attaque tous les trois ou quatre mois, souffrait beaucoup du volume considérable qu'avaient pris depuis huit jours les tumeurs hémorrhoïdales internes dont il était affecté. Une assez grande quantité de sang s'était écoulée de ces tumeurs depuis deux jours, après des efforts de défécation dans lesquels les tumeurs s'étaient engagées dans l'anus. Malgré cette perte de sang, les douleurs continuant avec intensité, il appliqua pendant toute une nuit, en ayant soin de la renouveler, de la glace sur le périnée et la région de l'anus. Dès le lendemain, il y eut une amélioration manifeste. Des injections d'eau à la glace furent faites dans le rectum ; elles achevèrent de faire disparaître les accidents. Les tumeurs se flétrirent et restèrent indolentes, comme elles l'étaient dans les intervalles des attaques ; mais dès ce moment la tête devint douloureuse, et il survint des étourdissements plusieurs fois dans la journée. Une saignée du bras fut pratiquée avec un soulagement très marqué. Le surlendemain de la saignée, cet homme étant courbé pour poser une pièce de bois au pied d'un mur, tomba subitement sans connaissance frappé d'apoplexie. Nous le trouvâmes deux heures après avec une absence entière de connaissance et une hémiplégie complète du côté gauche. Nous le fîmes largement saigner ; il n'en périt pas moins dans la nuit. Une énorme hémorrhagie était survenue dans la couche optique gauche ; le foyer s'était déchiré jusque dans le ventricule latéral, qui était distendu par du sang coagulé.

Prognostic des effets de la sup-

644. La suppression définitive, le plus souvent spontanée, et quelquefois déterminée par l'art, des hémorrhoïdes après

leur durée la plus ordinaire (591), est assez souvent suivie d'accidents semblables à ceux de l'âge critique des femmes; des sueurs locales habituelles, des étourdissements fréquents, des hémorrhagies nasales et quelquefois des maladies chroniques bien plus graves du tissu des viscères, se manifestent, et résistent fréquemment aux moyens thérapeutiques avec une extrême opiniâtreté. Le prognostic des accidents qui se manifestent ainsi à la terminaison des hémorrhoïdes doit donc s'établir en tenant grand compte des circonstances antécédentes.

pression définitive des hémorrhoïdes.

Quand on interrompt par des moyens actifs non pas seulement une attaque d'hémorrhoïdes, mais même la succession des attaques, l'on expose le malade à de bien plus grands dangers encore. Les auteurs, et surtout Stahl et F. Hoffmann, ont rapporté des exemples assez nombreux d'accidents quelquefois mortels survenus par cette cause. Ce sont des congestions sanguines, et même des hémorrhagies cérébrales, pulmonaires, gastriques, etc., des cachexies, comme la goutte, le scorbut; des phlegmasies chroniques, telles que des rhumatismes, des hépatites, des néphrites, etc. Tous les médecins expérimentés considèrent comme graves les affections morbides qui se manifestent de cette manière.

Prognostic motivé sur la perturbation des attaques d'hémorrhoïdes habituelles.

645. La perturbation des attaques et de la succession des attaques hémorrhoïdales, est toujours un accident fort sérieux; il faut cependant souvent le considérer plutôt comme le résultat de l'influence qu'exerce une maladie accidentelle intercurrente, que comme l'effet du dérangement primitif de la maladie hémorrhoïdale. Dans ces cas, que l'on apprécie en analysant les causes auxquelles le malade a été soumis, l'habitude des hémorrhoïdes, quoique interrompue, est d'un heureux prognostic, parce qu'elle donne le moyen d'agir en favorisant leur rétablissement. On exerce souvent ainsi une bien plus grande influence sur la maladie que l'on a à combattre, qu'on ne

pourrait le faire par une dérivation et une révulsion sur d'autres points de l'organisme. C'est ainsi que les hémorrhoïdes, maladie incommode et pénible par les fréquents accidents qu'elle produit, sont utiles dans certains cas, et peuvent servir à motiver un prognostic moins fâcheux que celui qui se déduirait de la nature même de la maladie à laquelle on a à remédier.

Art. VII. Thérapeutique des hémorrhoïdes.

Buts divers du traitement des hémorrhoïdes.

646. Le traitement des hémorrhoïdes a pour but, soit de faire disparaître les tumeurs hémorrhoïdales et d'en empêcher la reproduction, soit de modérer et de faire cesser les attaques d'hémorrhoïdes, soit de les régulariser en rétablissant leur manifestation, lorsqu'elles ont été supprimées, et que leur suppression a entraîné des accidents, soit enfin de combattre les accidents dont ces attaques peuvent se trouver compliquées. Ce n'est qu'après avoir bien apprécié la valeur des moyens de l'art pour satisfaire aux indications qui se rapportent à ces points capitaux du traitement, que le médecin peut examiner jusqu'à quel point et de quelle manière doit être conduite la curation des hémorrhoïdes, considérées dans l'ensemble des attaques qui se reproduisent pendant une certaine partie de la durée de la vie du malade (591).

Traitement chirurgical des tumeurs hémorrhoïdales.

647. Le traitement des tumeurs hémorrhoïdales, dirigé dans le but de détruire entièrement ou en partie ces tumeurs, consiste dans l'emploi direct de moyens chirurgicaux. La discussion de la valeur de ces moyens et de leur application clinique appartient à la chirurgie; toutefois l'étude analytique des phénomènes qui se succèdent dans la formation des tumeurs hémorrhoïdales et des lésions de texture qui les constituent, et qui persistent après elles, et enfin l'expérience clinique nous ont conduit sur ce point à des principes de traitement particuliers que nous devons exposer succinctement.

648. Le premier moyen qui se présente à l'esprit pour détruire les tumeurs hémorrhoïdales, c'est d'en pratiquer l'excision (654). Cette opération n'entraîne par elle-même aucun accident pour les tumeurs hémorrhoïdales externes, à moins qu'elles ne reposent sur un bourrelet variqueux qu'il faut respecter si l'on ne veut avoir à traiter une phlébite grave consécutive, et si l'on veut éviter les hémorrhagies immédiates. Nous avons pratiqué un grand nombre de fois cette excision sans accident, même lorsque les tumeurs étaient volumineuses. Les hémorrhagies qui peuvent survenir seraient d'ailleurs facilement arrêtées par l'application du cautère actuel, toujours facile sur la marge externe de l'anus. De l'excision des tumeurs hémorrhoïdales.

L'excision ne guérit pas le plus souvent les tumeurs hémorrhoïdales lorsqu'elles ont un certain volume, car le tissu propre hémorrhagipare de ces tumeurs se prolonge profondément jusque entre les fibres du sphincter (601, 609). L'excision laisse une assez grande partie de ce tissu, dans lequel le sang s'extravase et s'infiltre. Il en résulte encore des tumeurs hémorrhoïdales qui se gonflent à chaque attaque; cependant elles sont toujours moins volumineuses que ne l'étaient les tumeurs primitives.

L'excision des tumeurs hémorrhoïdales profondes, et surtout des tumeurs spongieuses, est fréquemment suivie d'hémorrhagies qui exigent qu'on ait recours au tamponnement ou à l'application du cautère actuel. Ces hémorrhagies s'expliquent par l'étendue et la profondeur du tissu aréolaire hémorrhagipare jusqu'à une assez grande distance de la base des tumeurs (609). Elles sont toujours graves, parce qu'elles ne surviennent le plus ordinairement qu'un certain temps après l'opération, comme une heure et même deux heures. La cautérisation est alors très difficile, et l'on est obligé d'avoir recours au tamponnement, moyen incertain dans ses résultats, difficile à exécuter et très-douloureux. Nous faisons une règle de cauté-

riser les tumeurs hémorrhoïdales internes en même temps qu'on les excise. Cette opération n'est pas toujours facile à pratiquer, à cause de la force et de la vitesse avec lesquelles l'extrémité de la muqueuse de l'anus se trouve relevée en dedans de l'anus au moment de l'excision des tumeurs. Cette circonstance exige de retenir la muqueuse avec force au dehors au moyen de pinces airignes pour achever l'opération.

De l'extirpation des tumeurs hémorrhoïdales.

649. L'extirpation des tumeurs hémorrhoïdales est le plus souvent aussi insuffisante pour guérir définitivement les hémorrhoïdes; l'on n'enlève jamais tout le tissu aréolaire sous-muqueux, au moins pour les tumeurs internes, à moins de faire une opération très grave et des plus difficiles; les succès obtenus des tentatives d'extirpation viennent de ce qu'elles ont toujours pour effet de réduire les tumeurs à un très petit volume, et l'inflammation consécutive détruit quelquefois tout ce qui n'a pas été enlevé.

De la ligature des tumeurs hémorrhoïdales

650. La ligature entraîne une tuméfaction inflammatoire considérable, suivie souvent d'accidents graves, comme le prouvent des observations de J.-L. Petit et de Boyer[1]. Elle ne peut convenir que dans le traitement des tumeurs isolées et pédiculées sur la marge externe de l'anus, tumeurs dont l'excision est toujours facile et n'a aucun inconvénient. Pour les tumeurs profondes, elle entraîne nécessairement tous les accidents d'une violente inflammation, qui peut être portée au point de produire une gangrène étendue, comme Klein paraît l'avoir observé.

De la cautérisation des tumeurs hémorrhoïdales.

651. La nécessité de cautériser, dans le plus grand nombre des cas, avec le cautère incandescent la plaie résultant de l'excision des hémorrhoïdes internes, pour arrêter la perte du sang; l'obligation d'avoir fréquemment recours au même moyen après l'excision des tumeurs hémorrhoïdales externes; la preuve que l'observation clinique et la dissec-

[1] Boyer, *Traité des mal. chirurg.*, t. x, p. 73, 3e édition.

tion nous ont fournie que l'inflammation des tumeurs hémorrhoïdales est suivie souvent de la conversion de ces tumeurs en apostème et en cicatrice consécutive (605), nous ont ramené à la pratique ancienne préconisée par Hippocrate: l'application immédiate du cautère actuel sur les tumeurs hémorrhoïdales sans excision préalable. Il suffit de toucher en plusieurs points les tumeurs avec un cautère en olive, pour déterminer une phlegmasie qui entraîne la suppuration et la résolution de ces tumeurs. Cette inflammation n'est point grave; elle ne produit pas de gonflement considérable des parties; elle fait même cesser rapidement le gonflement de la muqueuse et des tumeurs, et les douleurs qui l'accompagnent si souvent; elle n'est jamais suivie d'hémorrhagie. L'inflammation éliminatoire qu'exige la chute des escarrhes et la cicatrisation des pertes de substance, ne produisent point de symptômes graves. Cette opération n'exige d'autre précaution pour les tumeurs hémorrhoïdales internes, que de les maintenir fortement au dehors avec des pinces airignes au moment de l'application du fer incandescent. Sabatier avait été amené par ses observations cliniques à proposer ce mode de traitement, qu'il ne paraît pas cependant avoir mis en pratique [1].

652. Les auteurs sont loin d'être d'accord sur l'indication de détruire directement les tumeurs hémorrhoïdales. Les motifs pour lesquels on combat la guérison de ces tumeurs se tirent de la crainte de guérir ainsi par des moyens locaux une maladie dont ces tumeurs ne sont qu'un résultat, et qui ne peut être supprimée sans inconvénient (644). Il est des praticiens dominés par cette crainte qui conseillent de laisser subsister des tumeurs d'un grand volume qui s'étranglent et s'enflamment à chaque instant, qui deviennent une cause continue de douleurs, et qui finissent par entraîner la formation de fistules à l'anus, ou au moins

Des cas où il faut détruire directement les tumeurs hémorrhoïdales.

[1] *Méd. opératoire*, édit. de 1824, t. III, p. 682.

la chute habituelle du rectum. Nous ne partageons pas ces craintes. Ces tumeurs volumineuses qui sont toujours plus ou moins enflammées ne font que rendre plus fréquentes les attaques d'hémorrhoïdes; leur destruction n'est jamais complète, quelque moyen de traitement qu'on emploie; elle n'empêche pas d'ailleurs les hémorrhoïdes de se reproduire quand leur cause immédiate persiste, mais elle rend les attaques peu douloureuses, et elle permet d'avoir recours pour les modérer à des moyens prophylactiques (636), qui sont toujours sans efficacité tant que les tumeurs restent volumineuses et enflammées. Nous faisons donc un précepte de la destruction aussi complète que possible des tumeurs hémorrhoïdales quand ces tumeurs sont devenues pour les malades une cause de souffrances continuelles.

Traitement topique des tumeurs hémorrhoïdales.

653. Quand ces tumeurs sont peu volumineuses, si elles ne déterminent aucune douleur, et si elles ne gênent pas la défécation dans les intervalles des attaques, il est inutile de les soumettre à un traitement actif. Si le malade a le soin, qu'on ne peut trop lui recommander, de faire rentrer ces tumeurs chaque fois qu'il va à la selle, il peut les conserver sans inconvénient assez grave pour exiger le traitement curatif chirurgical, toujours très douloureux. Il suffit de quelques topiques sédatifs et narcotiques quand elles deviennent accidentellement douloureuses, ou au plus de pratiquer sur elles une saignée locale, soit par les sangsues, soit par les scarifications, pour les rendre supportables pour le malade. Ce traitement palliatif est encore motivé par cette circonstance que, si les attaques ne se renouvellent pas, les tumeurs diminuent progressivement de volume, s'atrophient, et finissent par ne constituer que de petites exubérances si peu gênantes, que les malades ne s'aperçoivent ordinairement pas de leur présence.

Nécessité d'exciser les tumeurs hemorrhoïdales atrophiées.

654. Ces petites tumeurs atrophiées peuvent toujours être excisées sans aucun inconvénient; mais il n'est véritable-

ment indispensable de le faire que lorsqu'elles deviennent la cause de fissures à l'anus, que leur présence suffit pour entretenir (596).

655. La reproduction des tumeurs hémorrhoïdales après qu'on les a détruites plus ou moins complètement par l'excision ou la cautérisation, ne peut être prévenue qu'en annulant ou au moins en atténuant la fluxion hémorrhagique et l'hyperaimie qui précèdent et déterminent immédiatement les hémorrhagies dont les tumeurs hémorrhoïdales sont les résultats; le traitement doit donc être dirigé dans ce sens. Il n'est autre que celui qui est destiné à prévenir et à modérer les attaques d'hémorrhoïdes.

Moyen de prévenir la reproduction des tumeurs hémorrhoïdales.

656. Comme toutes les hémorrhagies, ces attaques se lient à une fluxion et à une hyperaimie des vaisseaux capillaires (603) adjacents à la muqueuse du rectum. Leur traitement rentre en entier dans le traitement prophylactique et curatif des hémorrhoïdes par exhalation de la surface intra-intestinale qui constituent les flux hémorrhoïdaux (449), d'autant plus que ces exhalations sanguines sont fréquemment liées à celles qui s'accomplissent dans l'épaisseur et au dessous de la muqueuse de la fin du rectum, c'est-à-dire à la production des hémorrhoïdes (582). Quand il existe un état de pléthore, les saignées générales, avec un régime diététique adoucissant, sont les premiers moyens indiqués. On combat ensuite directement l'hyperaimie locale par des émissions sanguines opérées sur les parois de l'abdomen, et spécialement sur la région du sacrum; on favorise l'efficacité de ces saignées locales par des applications réitérées de ventouses sur ces régions. Si des tumeurs hémorrhoïdales existent déjà, ou seulement si la muqueuse de la fin du rectum est dans un état d'hyperaimie prononcée, les émissions sanguines immédiatement opérées sur le siège du mal, soit par des scarifications, soit par l'application directe des sangsues sur les tumeurs hémorrhoïdales, pro-

Traitement des attaques d'hémorrhoïdes.

duisent le plus ordinairement un soulagement immédiat. Il est cependant des cas où ces moyens de traitement ne suffisent pas. La circulation se trouve souvent modifiée de manière que la muqueuse de la fin du rectum est le but d'un molimen hémorrhagique si puissant, que la déplétion sanguine opérée sur elle ne suspend ou ne diminue que pour peu de temps l'hyperaimie dont elle est le siège. C'est alors que la maladie locale détermine ce gonflement de la muqueuse et ces tumeurs hémorrhoïdales si considérables qui sont la cause des plus violentes douleurs (580). Il faut dans ces cas agir sur une plus grande étendue de l'appareil de la circulation; les émissions sanguines générales peu considérables et renouvelées par intervalles, les congestions hyperaimiques déterminées et renouvelées artificiellement plusieurs fois sur des parties éloignées avec des ventouses, ou par des topiques irritants, sont les moyens sur lesquels il faut le plus compter. Ainsi des ventouses ou des cataplasmes sinapisés promenés sur les lombes, sur le dos, sur les côtés du thorax, les manuluves irritants fréquemment renouvelés, sont les moyens dont on tire les meilleurs effets. On augmente encore leur efficacité en y joignant les topiques froids ou glacés sur le périnée, sur la région du sacrum, en faisant administrer des quarts de lavement à la glace, et mieux encore en administrant des bains de siège froids. Ces derniers moyens, qui agissent en modérant l'activité de la circulation dans tout l'appareil vasculaire abdominal inférieur, sont si efficaces, qu'ils suffisent souvent pour diminuer immédiatement les accidents, et pour les faire ensuite cesser si l'on persiste dans leur administration.

Les applications froides sur les tumeurs hémorrhoidales et sur de grandes surfaces de la peau du périnée et du siège, les lavements froids, modèrent avec un grand avantage les accidents inflammatoires dont les tumeurs hémorrhoïdales peuvent devenir le siège; ils diminuent le volume de ces

tumeurs et hâtent l'absorption du sang infiltré. L'administration du soufre en substance, à la dose de 20 ou 30 grains, a été préconisée comme propre à diminuer les accidents qui surviennent dans les attaques d'hémorrhoïdes. Nous croyons avec Heberden que ce remède n'a pas plus de vertu que tous les autres laxatifs, dont l'utilité est toujours très grande dans ces cas où la constipation est un symptôme ordinaire. On a quelquefois très utilement recours, pour modérer ces accidents, à l'administration du nitrate de potasse, recommandée par Stahl. Il nous a semblé que les bons effets de ce remède, dans ces cas comme dans beaucoup d'autres, ne s'obtiennent qu'en le portant à une dose assez élevée, et lorsqu'il a une action diurétique très prononcée [1].

Traitement de l'inflammation des tumeurs hémorrhoïdales.

657. L'inflammation des tumeurs hémorrhoïdales vient souvent aggraver les souffrances des malades dans ces violentes attaques (581). Elle exige les mêmes moyens de traitement, et sa présence indique d'insister davantage sur les émissions sanguines immédiatement effectuées sur les parties malades. Si elle existe avec une faible hyperaimie des tumeurs hémorrhoïdales, elle est entretenue par leur ulcération ou par l'étranglement accidentel des tumeurs. Elle impose alors l'obligation de recourir à des topiques sédatifs et émollients, comme les suppositoires calmants et narcotiques. L'étranglement des tumeurs nécessite qu'on les fasse rentrer dans l'anus. Cette petite opération ne doit jamais être négligée : elle est quelquefois très douloureuse, mais elle est toujours suivie immédiatement d'une suspension complète des douleurs; il est ensuite indispensable de maintenir les tumeurs réduites par l'introduction à demeure d'une mèche de charpie ou d'un suppositoire solide de caoutchouc. L'emploi de ces derniers moyens est souvent suivi de vives douleurs par suite de la

[1] Il ne faut pas donner moins de trois ou quatre gros par jour de ce sel en dissolution dans les boissons.

pression qu'ils occasionnent sur les tumeurs rompues, ulcérées, ou seulement revêtues d'une membrane muqueuse devenue d'une sensibilité excessive par suite de l'inflammation. On se trouve forcé, dans ces cas, de modifier la sensibilité morbide exagérée de ces parties, ou d'avoir recours à la destruction au moins d'une grande partie des tumeurs, pour faire cesser les douleurs intenses dont elles sont le siége. Cette nécessité est encore rendue plus pressante par les accidents de rétention d'urine, ou d'hématurie, ou de douleurs dans le vagin et jusque dans l'utérus qui se manifestent souvent dans ces cas (590). L'application de caustiques peu actifs, comme le nitrate d'argent fondu, ou le nitrate d'argent cristallisé en dissolution dans l'eau [1], sur les tumeurs hémorrhoïdales enflammées et ulcérées, nous a souvent réussi pour modifier rapidement la susceptibilité morbide dont elles étaient le siége. La rapidité avec laquelle nous avons vu, sous l'influence de ce moyen de traitement, cesser les vives douleurs hémorrhoïdales, et diminuer la tuméfaction de la muqueuse de la fin du rectum et des tumeurs hémorrhoïdales, nous a convaincu que c'est principalement à la sensibilité inflammatoire exagérée de la muqueuse qu'il faut attribuer les symptômes si douloureux et souvent si rebelles qui surviennent dans ces cas. Chaque acte de défécation, et même la seule constriction du sphincter (587), est alors la cause immédiate d'une exaspération excessive des accidents. Quand le volume des tumeurs est considérable, et qu'il n'y a pas de doute qu'elles soient par ce volume même une cause immédiate des accidents, nous avons recours à l'application du cautère actuel (651).

Traitement des accidents qui se lient à la suppression des hémorrhoïdes.

658. Toutes les indications thérapeutiques auxquelles nous venons de donner les moyens de satisfaire, sont relatives aux accidents des attaques d'hémorrhoïdes et à ceux

[1] On peut varier les doses de ce sel depuis deux grains jusqu'à douze grains par once d'eau.

qui dépendent des résultats de ces attaques, c'est-à-dire des tumeurs hémorrhoïdales. Il en est d'autres qui se déduisent de l'influence que les hémorrhagies hémorrhoïdales exercent sur l'organisme. L'habitude des pertes de sang hémorrhoïdales, ou seulement de l'hyperaimie dont la fin du rectum devient le siège à des époques plus ou moins régulières, produit dans l'économie une condition anomale qui fait de ces accidents locaux une nécessité pour la conservation de l'équilibre des fonctions nécessaires à la santé (643). C'est pourquoi l'on voit la suspension de ces accidents ou leur non-apparition immédiatement suivies d'états morbides dont la cessation, le plus souvent facile par les attaques d'hémorrhoïdes (592, 593), indique de favoriser ces attaques ; aussi les indications qui se rattachent à la thérapeutique particulière des accidents morbides qui succèdent à la suppression des attaques d'hémorrhoïdes, ne doivent-elles jamais être négligées. Il suffit souvent d'y satisfaire pour faire cesser ces accidents, sans qu'il devienne nécessaire de rappeler les hémorrhoïdes. Nous sommes donc bien loin de faire du rappel de ces maladies une nécessité aussi pressante que le faisait l'école de Stahl. Cependant, comme il est incontestable que la santé ne se rétablit quelquefois que lorsque les attaques hémorrhoïdales se sont reproduites, il faut bien recourir aux moyens de favoriser leur retour. Ces moyens consistent à pratiquer des hémorrhagies artificielles peu considérables, et réitérées pendant plusieurs jours de suite, sur la marge de l'anus, par l'application d'un petit nombre de sangsues ; à favoriser l'hyperaimie de la muqueuse du gros intestin par l'administration réitérée, à doses peu fortes, des purgatifs qui agissent le plus spécialement sur cette muqueuse, tels que l'aloës, le sulfate de soude (620) ; on seconde ce résultat par des lotions chaudes sur le périnée, par des bains de siège très-chauds, par des pédiluves sinapisés, par des applications topiques irritantes promenées

sur les membres inférieurs. Si cette médication n'est pas toujours suivie du retour des hémorrhoïdes, elle détermine au moins des hyperaimies et des hémorrhagies vers les parties inférieures, qui suppléent autant que possible à celles qui constituent les attaques d'hémorrhoïdes.

659. A l'aide des moyens de traitement indiqués pour les tumeurs et les attaques hémorrhoïdales (653, 656), on peut, dans le plus grand nombre des cas, diminuer tous les accidents que déterminent les hémorrhoïdes. L'emploi de ces moyens entre nécessairement dans une méthode de traitement qui a pour but de modérer tous les accidents hémorrhoïdaux, et de réduire les attaques à une simple incommodité qui ne soit point incompatible avec un bon état de santé et avec la prolongation de la vie jusqu'à son terme naturel. Cette méthode de traitement expectante, en ce qu'elle laisse la maladie parcourir ses longues périodes (591), et active puisqu'elle modère par des moyens rationnels d'un effet puissant (656, 657) tous les accidents de la maladie, est celle que les médecins sages prescrivent au plus grand nombre des malades. Elle comprend en résumé un régime alimentaire peu stimulant, l'habitude d'un exercice modéré, le soin d'entretenir la liberté du ventre et d'éviter l'action de toutes les causes qui peuvent rendre le molimen hémorrhagique plus actif, et l'usage de quelques émissions sanguines générales pour diminuer l'état pléthorique, ou locales pour dégorger les vaisseaux de l'anus.

Traitement curatif des hémorrhoïdes.

660. Beaucoup de malades se résignent avec peine à conserver pendant une grande partie de leur vie toutes les incommodités des hémorrhoïdes : peut-on, sans danger, les en débarrasser définitivement? Pour les disciples de Stahl, il serait toujours imprudent de guérir définitivement ces hémorrhagies, puisqu'elles seraient par elles-mêmes un moyen puissant de préservation contre les maladies (643). Ainsi posé, ce précepte est trop absolu. Les hémorrhoïdes s'établissent dans l'organisme dans des conditions très différentes :

1° Elles sont le résultat de causes qu'il est quelquefois possible de faire cesser, telles que la grossesse, des tumeurs abdominales qui gênent la circulation dans la veine-porte (622). Nul doute qu'il ne soit indiqué dans ces cas de tenter la guérison des hémorrhoïdes en faisant cesser leur cause. Si la maladie n'est point entretenue par quelque autre condition morbide secondaire, elle se termine sans qu'il en résulte le moindre accident.

2° Les hémorrhoïdes sont le produit de conditions habituelles que le malade s'est créées, qui ont fait naître par leur action long-temps continuée la maladie hémorrhoïdale, et qui l'entretiennent. On fait, dans ces cas, un véritable traitement curatif des hémorrhoïdes qui n'a aucun inconvénient, en remédiant à l'état primitif qui les a fait naître. Ainsi le traitement atténuant que nous avons indiqué (653, 656) pour modérer les accidents de la maladie, est un traitement vraiment curatif, pour ceux qui sont devenus hémorrhoïdaires par l'habitude d'un régime alimentaire excitant, par les excès fréquents de liqueurs, par les débauches aphrodisiaques, par une vie trop sédentaire, par l'abus de l'équitation, etc. Ainsi l'on voit diminuer progressivement et cesser enfin tout-à-fait des hémorrhoïdes entretenues par des causes de cette nature, après qu'on a tenu avec soin les malades dans une habitude de vie opposée à celle qui avait produit la maladie.

3° Quand les hémorrhoïdes durent depuis un temps assez long, elles sont entrées dans l'équilibre des fonctions de l'organisme (643). On ne pourrait les guérir sans inconvénient qu'en faisant cesser les conditions anomales que leur durée prolongée a liées à leur existence dans l'économie. Ainsi la pléthore, les congestions sanguines, des dérangements de fonctions importantes, seraient le résultat immédiat de l'effet de tout moyen de traitement qui ferait cesser les hémorrhoïdes. Les médecins prudents doivent prévoir ces accidents, et savoir arrêter dans de justes

limites l'usage des moyens curatifs. Il semble, au premier abord, qu'il soit assez facile de se tenir en garde contre la pléthore, l'imminence d'hyperaimies locales qui seraient le résultat des suppressions d'hémorrhoïdes. L'expérience clinique montre que nous ne connaissons pas et que nous ne pouvons pas apprécier exactement toutes les conditions anomales qui peuvent se lier, soit comme causes, soit comme effets, aux habitudes déjà anciennes d'attaques hémorrhoïdales. On le voit bien par l'inefficacité trop fréquente des moyens les plus rationnels pour prévenir les accidents dans ces cas et par la spontanéité de ces accidents, sans que les phénomènes observables puissent mettre même sur la voie de les prévoir et de les combattre le médecin le plus exercé et le plus attentif. Il faut donc considérer comme imprudente toute méthode de traitement qui tend à supprimer les attaques d'hémorrhoïdes ou à les prévenir surtout par des moyens qui exercent une action locale sur le rectum et l'anus. Parmi les hémorrhoïdes anciennes auxquelles s'appliquent le plus spécialement ces préceptes, se trouvent les hémorrhoïdes héréditaires (616) et celles qui se sont établies après la cessation d'autres conditions morbides chroniques qui leur ont préexisté.

Les applications froides et surtout glacées dans le rectum, sur l'anus, au périnée et sur les fesses sont dangereuses comme moyens prophylactiques des attaques; elles peuvent, de même que les topiques astringents dans le rectum et à l'anus, empêcher l'hémorrhagie de s'accomplir; elles intervertissent la marche de la maladie, en laissant subsister l'hyperaimie, dont l'hémorrhagie n'est que le résultat. Le malade se trouve ainsi soumis à tous les accidents de suppression d'hémorrhoïdes, et exposé à toutes les suites de la guérison intempestive d'une lésion locale dont on a laissé subsister la cause immédiate dans l'organisme.

Traitement de 661. Parmi les accidents graves qui sont l'effet des hémor-

rhagies hémorrhoïdales, l'oligaimie est un de ceux qui se remarquent le plus fréquemment, et doit fixer plus que tous les autres l'attention des médecins. On l'observe surtout après les attaques qui se sont manifestées par de vives inflammations des tumeurs hémorrhoïdales qui ont nécessité des saignées réitérées, et après des attaques dans lesquelles le flux hémorrhoïdal abondant a coïncidé avec l'hémorrhagie infiltrée. Les forces sont rapidement brisées dans ces cas où, à l'influence immédiate des pertes de sang, se joint la débilitation que déterminent les violentes douleurs et l'anorexie prolongée qu'elles entretiennent. Un régime alimentaire analeptique et même tonique, l'usage des eaux minérales ferrugineuses, les bains froids à l'eau courante ou joints à des douches sur toute la peau ou à des frictions sèches, qui appellent si efficacement une activité insolite dans tout l'appareil circulatoire capillaire qui préside à la nutrition, sont les meilleurs moyens pour réparer ces effets des hémorrhoïdes.

l'oligaimie chez les hémorrhoïdaires.

662. Parmi les accidents des hémorrhoïdes qui exigent un traitement direct, les fissures sont le plus douloureux. La dilatation de l'anus, en faisant cesser les conditions anomales desquelles elles sont l'effet, est suivie de la cicatrisation de ces petites ulcérations. L'incision du sphincter a évidemment ce résultat, puisqu'elle fait immédiatement cesser la constriction spasmodique de ce muscle et qu'elle permet de déplisser l'anus (598). C'est surtout à Boyer qu'on doit d'avoir introduit ce moyen de traitement dans la pratique; il est constamment efficace, et il a l'avantage, en opérant immédiatement une déplétion sanguine locale, de dégorger les hémorrhoïdes dont il fait d'ailleurs aussi cesser l'étranglement; mais il a l'inconvénient d'exiger une opération chirurgicale très douloureuse, qui est même quelquefois suivie d'hémorrhagie grave. C'est pourquoi nous lui préférons le traitement par la dilatation mécanique dont nous avons fait connaître les avantages il y a déjà plu-

Traitement des fissures à l'anus.

sieurs années[1], et par lequel nous avons toujours réussi à guérir.

Si la fissure coïncide avec des hémorrhoïdes enflammées et douloureuses, la dilatation ne peut être pratiquée qu'après qu'on a dégorgé ces tumeurs par des émissions sanguines locales et que l'on a combattu l'extrême irritabilité de la muqueuse qui revêt ces tumeurs (657). Si cependant l'on a à traiter des malades qui aient le courage de résister à l'excessive douleur qui en résulte, la dilatation peut être encore employée dans ces cas; elle est rapidement suivie d'une diminution des accidents; car elle fait cesser les effets de la constriction spasmodique du sphincter, elle agit sur les tumeurs hémorrhoïdales comme agent compresseur, elle maintient ces tumeurs rentrées, et enfin elle réduit les plis de l'anus qui entretiennent la fissure.

Quand la fissure coïncide avec des hémorrhoïdes flétries, il faut toujours recourir immédiatement à la dilatation de l'anus. On l'opère en introduisant une très grosse mèche de charpie ou un cylindre en caoutchouc; on augmente progressivement le volume de ces corps, de manière à dilater l'anus jusqu'à ce qu'il ne reste plus de rides sur le bord de son sphincter. Ce n'est qu'à ce degré que les accidents cessent et que la fissure se cicatrise. Nous avions autrefois l'habitude d'enduire le corps dilatant introduit dans l'anus avec une pommade dans laquelle entrait une forte dose d'extrait de belladone; l'expérience nous a appris depuis que ce topique était sans utilité; ce moyen de traitement n'agit que mécaniquement.

Quand la fissure coïncide avec des tumeurs hémorrhoïdales flétries, dont les replis entretiennent la sinuosité au fond de laquelle s'est formée la fissure, il faut les exciser (654). Cette seule opération suffit souvent pour opérer la guérison de la fissure, ou au moins pour l'amener à des conditions telles qu'elle guérit même avec une dilatation très peu

[1] *Transactions médicales*, octobre 1831.

considérable. Si l'on ne fait pas cette petite opération, la fissure guérit et ne se reproduit pas sous l'influence continue de la dilatation forcée; mais elle revient le plus souvent dès qu'on cesse l'usage de ce moyen.

Traitement prophylactique des hémorrhoïdes.

663. Le traitement des hémorrhoïdes doit être souvent prophylactique pour prévenir la manifestation de cette maladie chez les sujets qui y sont prédisposés, et pour prévenir les attaques violentes de ces hémorrhagies infiltrées chez les sujets qui en ont été déjà affectés, et chez lesquels elles sont imminentes.

Ceux qui sont prédisposés aux hémorrhoïdes, surtout parce qu'ils sont soumis à des causes qui font habituellement naître cette maladie (619), doivent s'imposer un régime alimentaire habituel très-peu stimulant, consistant principalement dans l'abstinence du vin, des liqueurs alcooliques, des boissons chaudes, excitantes, comme le café, le thé, etc. Il faut que ces sujets s'appliquent à éloigner toutes les causes qui peuvent favoriser l'hyperaimie des vaisseaux intestinaux, qu'ils entretiennent avec grand soin la liberté des excrétions alvines et des fonctions de la peau. Si quelques prodromes de la maladie viennent à se manifester, il faut avoir immédiatement recours à des déplétions sanguines générales et locales; il faut administrer des lavements frais et prescrire des bains frais peu prolongés, faire pratiquer des lotions fraîches sur le périnée, etc. Tous ces moyens sont aussi convenables pour prévenir les attaques trop intenses d'hémorrhoïdes, et pour modérer l'intensité de l'hyperaimie intestinale qui commence et détermine ces attaques.

CHAPITRE II.

Des apoplexies, ou des hémorrhagies encéphaliques et rachidiennes.

Définition de l'apoplexie.

664. Si nous voulions définir l'apoplexie d'après l'ensemble de ses phénomènes principaux, nous pourrions, en nous resserrant dans l'expression la plus générale des symptômes de cette maladie, dire qu'elle consiste dans la suppression plus ou moins complète du sentiment, des mouvements volontaires et des facultés intellectuelles[1]. Cette définition, qui appartient à Arétée[2], ne présente à l'esprit que la forme la plus tranchée et la plus grave de la maladie, sans comprendre une multitude de degrés inférieurs dans lesquels l'affection morbide s'exprime par des désordres limités seulement à quelques-unes des fonctions de relation[3]; elle désigne aussi une maladie qui peut consister dans des lésions cérébrales de nature différente, que l'on ne pourrait maintenant confondre sans méconnaître les résultats des recherches multipliées faites sur les maladies encéphaliques depuis Wepfer jusqu'à nos contemporains. Paul d'OEgine a, le premier, compris dans la défi-

[1] Apoplexie, *apoplexia*, *ἀποπληξία*, *ἀπόπληξις ἀπὸ τοῦ ἀποπλήττειν* quod percutere significat (Van Swieten *Comment. in Boerrh. aph.* 1007). D'après Galien (de L. af., c. 10 et c. 2 in aph. 42), *apoplexia est vehemens et repentina totius corporis resolutio.* Le coup de sang est pour nous une apoplexie. Les Grecs ne l'en distinguaient pas. On le voit par le passage de S. Aurelius Victor, racontant la mort de Lucius Verus *perculsus ictu sanguinis quem morbum Græci ἀποπληξιν vocant.* (Hist. Aug. epit. in M. Antonino.)

[2] *De caus. et sig. morb. diut.* lib. I, cap. VII.

[3] Aussi Arétée n'employait-il réellement le mot apoplexie que pour indiquer le plus haut degré de la maladie, en ayant soin de le rapprocher comme maladie de même espèce de tous les degrés inférieurs : *apoplexia, paraplegia, paresis, paralysis, omnia genera eadem sunt ; aut enim motionis, aut tactus, aut utriusque defectus est : interdum et mentis, interdum et reliquorum sensuum. Sed apoplexia totius quidem corporis et sensus et mentis et motionis resolutio est.*

nition de la maladie la considération de son siège, quand il a dit qu'on « appelait apoplexie la maladie dans laquelle » toutes les parties du corps perdent à la fois le mouvement et la sensibilité par la lésion du centre nerveux » commun [1]. »

665. Nous assignons au mot *apoplexie* une signification plus précise, d'après la nature de la lésion dont le centre nerveux est devenu le siège; il désigne pour nous une hémorrhagie encéphalique ou rachidienne. Cette maladie peut exister à tous les degrés, depuis une simple fluxion sanguine plus ou moins fugace vers la tête (*molimen apoplecticum*, coup de sang), depuis la plus légère hyperaimie encéphalique, jusqu'à l'hémorrhagie infiltrée dans le tissu du cerveau, de la moelle spinale ou de leurs annexes, jusqu'à l'hémorrhagie qui a désorganisé une grande partie des organes nerveux centraux par l'extravasation du sang dans leur tissu mou et fragile.

Définition de l'apoplexie d'après sa nature.

666. Les symptômes apoplectiques consistent toujours dans la suspension plus ou moins complète, le plus souvent subite et plus ou moins étendue, des fonctions de relation nécessairement liées à l'action des centres nerveux. Ces symptômes existent à des degrés divers, et s'enchaînent les uns aux autres dans un ordre variable suivant toutes les circonstances de la maladie cérébrale; mais ils se manifestent toujours dans les hémorrhagies encéphaliques ou spinales. Il est vrai qu'ils ne présentent pas toujours la forme d'abolition complète des fonctions de relation décrite par Arétée, et qu'ils appartiennent aussi à d'autres maladies du cerveau et de la moelle spinale auxquelles leur manifestation imprime la forme apoplectique. Cette communauté de symptômes n'autorise pas à confondre sous le nom d'apoplexie des maladies cérébrales

Définition d'après les symptômes.

[1] *Communi nervorum principio affecto, ex omnibus corporis partibus perdentibus simul motum et sensum, apoplexia morbus vocatur.* (Lib. III, cap. XVII, p. 31.)

d'une nature diverse; on ne confond pas en une seule maladie les affections thoraciques qui ont pour symptômes communs la toux, la dyspnée et les douleurs de poitrine. Une appréciation raisonnée de tous les phénomènes qui se manifestent dans les maladies cérébrales de forme apoplectique permet de porter un diagnostic exact, surtout quand il existe des hémorrhagies encéphaliques, au point qu'il est souvent possible d'apprécier toutes les conditions de siège, d'étendue et d'intensité qui leur appartiennent.

Art. I. Des symptômes des apoplexies.

Prodromes des apoplexies.

667. Il est rare que les hémorrhagies encéphaliques se manifestent sans avoir été précédées de prodromes. L'assertion contraire provient de ce qu'on s'est trop exclusivement arrêté aux faits recueillis dans les hôpitaux sur une classe de personnes habituées à négliger beaucoup de symptômes de dérangement de santé et à mal en rendre compte.

Les symptômes précurseurs n'appartiennent spécialement à aucune des formes de l'apoplexie, ni à aucun des degrés d'intensité qu'elle peut acquérir. Il s'en faut même beaucoup qu'ils n'appartiennent qu'à l'apoplexie; on les observe aussi comme prodromes de phlegmasies cérébrales; ils sont eux-mêmes très variables dans leur durée et dans leur intensité. C'est sans doute à tout ce qu'il y a de variable et d'interminé dans les circonstances de ces phénomènes morbides précurseurs et dans leurs rapports avec toutes les conditions morbides dont ils sont les avant-coureurs, qu'il faut attribuer les différences et le peu de précision qui frappent dans les descriptions des prodromes des apoplexies.

Des formes des prodromes apoplectiques.

668. Les symptômes de la pléthore sanguine générale (21), toujours plus prononcés vers la tête que dans les autres parties du corps, sont fréquemment des prodromes d'apoplexie, surtout quand ils se joignent aux symptômes sui-

vants d'hyperaimie encéphalique : la pesanteur habituelle de la tête, les bouffées de chaleur vers la face et la tête, les étourdissements survenant dans les mouvements du corps étendus et lorsque les malades s'inclinent, les bruissements dans les oreilles, les illusions d'optique, les douleurs pongitives dans les tempes et derrière les oreilles après le repas ou par le seul séjour dans des lieux fortement chauffés[1].

L'apoplexie se manifeste souvent chez des personnes non pléthoriques; son invasion n'en est pas moins précédée de symptômes précurseurs, maïs ils sont très-variables et ils diffèrent presque pour chaque individu. Ces sympômes ont cependant tous ce caractère commun, qu'ils indiquent un certain degré de gêne ou d'imperfection dans l'accomplissement des fonctions des centres nerveux. Tantôt c'est une perte remarquable de la mémoire, une lenteur insolite à rendre ses idées, de la surdité, des illusions d'optique, quelques vertiges; d'autres fois, c'est un besoin insolite de sommeil, des mouvements spasmodiques vagues d'un bras, d'une jambe, des yeux, des paupières, des muscles de la face ou des lèvres; du bégaiement; une difficulté insolite d'articuler certains mots; de la céphalalgie gravative, surtout le matin en quittant le lit, etc.

Ces prodromes ne sont pas exclusivement propres à l'apoplexie; cependant ils indiquent toujours l'imminence d'une grave affection cérébrale qui est le plus ordinairement une hémorrhagie encéphalique; ils cessent cependant souvent après quelques jours de durée, sans être remplacés par aucun accident. Assez fréquemment ils ne se montrent pas d'une manière continue, ils reviennent et disparaissent plusieurs fois par intervalles. Dans quelques cas, un prodrome est remplacé par un autre et se modifie plusieurs

[1] Hippocrate dit : *Quibus capitis sunt dolores, et sonitus aurium citra febrim, et tenebricosa vertigo, et vocis tarditas, et manuum torpor, eos aut apoplecticos, aut epilepticos, aut obliviosos fore expecta.* (Coacæ prænot. n. 162. Chart. edent. t. VIII, p. 861.)

fois pendant plusieurs jours. Il est rare qu'on n'observe qu'un seul prodrome; le plus souvent plusieurs se montrent en même temps ou successivement.

La durée des prodromes de la maladie est très-variable. Il n'est pas rare de voir des sujets chez lesquels des symptômes précurseurs se sont reproduits par intervalles et se sont prolongés pendant des mois, sans que pour cela l'apoplexie soit survenue; tandis qu'on observe d'autres personnes frappées d'apoplexie après des prodromes très-légers qui ont à peine duré quelques heures.

L'impossibilité évidente d'établir, dans le plus grand nombre des cas, des rapports sinon rigoureux, au moins assez étroits entre les prodromes et l'invasion de la maladie, n'a pas eu seulement pour résultat de contribuer à laisser subsister beaucoup de confusion sur les phénomènes précurseurs de la maladie; elle a aussi fait négliger par un trop grand nombre de praticiens l'observation attentive de ces phénomènes si importants, surtout pour la prophylaxie des maladies cérébrales qui nous occupent.

Division des apoplexies d'après leurs formes.

669. Les apoplexies sont une maladie unique quant à la lésion qui les constitue, mais elles se manifestent par des phénomènes différents, tant en eux-mêmes que par leur succession et leur développement, suivant les conditions diverses qui se rapportent au degré, au siége, à l'intensité et au mode de développement de l'hémorrhagie des centres nerveux. Il est donc nécessaire de décrire séparément les formes sous lesquelles cette maladie se présente au lit du malade.

1° Les apoplexies se manifestent brusquement, atteignent rapidement un haut degré d'intensité et cessent au bout de quelques instants, ne laissant pas après elles d'altération permanente notable des fonctions de relation. Cette première forme de l'apoplexie constitue *le coup de sang* ou l'*apoplexie fugace*.

2° Si les accidents, rapidement développés, croissent

d'instant en instant en supprimant progressivement toute les fonctions de relation et ensuite les fonctions de l'hématose et de la circulation, la maladie mérite alors par excellence le nom d'*apoplexie* : c'est l'*apoplexie foudroyante* des auteurs.

3° Dans le plus grand nombre de cas, la maladie ne suspend qu'en partie les fonctions de relation qui dépendent du cerveau et de la moelle spinale; mais la suspension est permanente, elle ne peut cesser que progressivement, souvent même elle ne peut disparaître tout à fait. Cette forme de l'apoplexie, dans laquelle on observe à des degrés très-variables des paralysies et des anesthésies ou même des lésions des facultés intellectuelles, était distinguée par les anciens des apoplexies proprement dites. Cette distinction nous paraît importante, malgré l'identité de nature et de cause immédiate de ces maladies; nous la reproduisons en attribuant avec Galien et Boerhaave à ces apoplexies le nom de ***paraplexies***[1].

Rapports des diverses formes de l'apoplexie les unes avec les autres.

670. Les trois formes de la même maladie que nous distinguons sous les noms de ***coup de sang***, ***apoplexie*** proprement dite et ***paraplexie***, ne se manifestent pas aussi exactement séparées que nous les décrivons. Les coups de sang et même de véritables attaques d'apoplexie constituent souvent les prodromes de la paraplexie; de même que dans cette dernière il survient de vrais coups de sang et même des attaques d'apoplexie qui la terminent d'une manière funeste; ces cas, en quelque sorte mixtes, constituent les principales variétés de forme des hémorrhagies cérébrales. Ces variétés, qui appartiennent aux cas individuels, sont aussi nombreuses que les combinaisons possibles de toutes les circonstances qui naissent des rapports anatomiques et physiologiques du cerveau et de chacune des parties du cerveau avec presque tous les

[1] *παραπληξία, id est apoplexia ad paralysin magis accedens* (Gal. c. 2 in lib. prorrhet 50, Boerhaavii aph. 1013).

autres organes de l'économie. On les reconnaîtra facilement au lit du malade, en les rapprochant des trois principales formes de l'apoplexie que nous allons décrire, et en tenant compte des modifications, dont nous traiterons spécialement ensuite, des trois ordres de symptômes principaux qui se rapportent à ces maladies, sçavoir : les paralysies, les anesthésies et les lésions des facultés intellectuelles.

§ I. *Symptômes des coups de sang ou des apoplexies fugaces.*

Symptômes des coups de sang.

671. L'invasion du coup de sang se fait ordinairement par un sentiment subit de faiblesse générale avec vertiges; fréquemment il y a en même temps quelques efforts de vomissement. Le malade perd presque immédiatement connaissance et toutes ses fonctions de relation se suspendent; la tête obéit à son poids, le corps s'affaisse et le malade tombe s'il est debout. S'il est assis, il s'incline sur le côté de son siège ou glisse sur le devant; il semble subitement plongé dans un profond sommeil. Ses membres, soulevés, retombent comme des corps inertes. L'impression stimulante de la lumière sur les yeux, des odeurs et des vapeurs âcres sur la pituitaire, des sons sur l'organe de l'ouïe, des irritants sur la muqueuse buccale, ne provoquent aucune sensation. Le pouls est développé et sans fréquence; assez souvent il est plein et comme rebondissant. La face est ordinairement injectée et comme gonflée; les yeux sont immobiles, et quand on soulève les paupières, on trouve les conjonctives injectées; les lèvres sont légèrement violettes; les artères carotides et temporales battent avec beaucoup de force; la respiration reste libre, profonde et régulière; la chaleur de la peau est fréquemment augmentée à la face et sur la tête, tandis qu'elle est diminuée sur les extrémités abdominales et thoraciques.

Ces symptômes présentent peu de variétés pendant toute la durée de l'attaque. Quelquefois, au moment de

l'invasion, la face devient subitement pâle et les tempes se couvrent de sueur visqueuse, mais la peau de la face ne tarde pas à se colorer; fréquemment même, dans ce cas, elle devient d'un rouge prononcé et semble tuméfiée; d'autre fois la face devient alternativement et presque de minute en minute pâle et colorée.

672. Les coups de sang ont un grand nombre de degrés d'intensité, depuis le léger vertige avec étourdissement, dans lequel le malade sent ses membres chanceler, sa connaissance se perdre et sa tête devenir lourde et embarrassée, et qui se termine en quelques minutes, jusqu'au coup de sang que nous avons décrit sous la forme la plus grave, qui a presque la gravité d'une attaque d'apoplexie confirmée. On a souvent l'occasion d'observer ces divers degrés de la même maladie sur un seul individu, chez lequel on voit les coups de sang se renouveler avec une gravité qui varie à chaque récidive.

Degrés d'intensité variables des coups de sang.

673. La durée de cet état apoplectique est généralement courte; elle ne dépasse pas le plus souvent une à deux heures. Les cas dans lesquels elle atteint dix à douze heures, sans que la paraplexie se manifeste, sont très-rares. Dans les coups de sang légers, les accidents durent à peine quelques minutes; ils se réduisent à un étourdissement, à un vertige intense qui ne suspend qu'instantanément les fonctions de relation.

Durée du coup de sang.

674. A la terminaison du coup de sang, le malade semble se réveiller d'un profond sommeil. Le plus souvent, le retour de la sensibilité de la peau à l'action des irritants, quelques mouvements comme automatiques des membres, de longues, fréquentes et profondes inspirations, précèdent de quelques instants le terme de l'attaque.

Suites immédiates des coups de sang.

Revenu à lui, le malade n'a aucune conscience de ce qu'il vient d'éprouver. Son regard exprime l'étonnement; ses réponses sont lentes pendant quelques minutes; il semble chercher ses mots; il a souvent de la difficulté à

articuler; sa langue lui semble gonflée dans la bouche. Ces derniers symptômes disparaissent en quelques instants. La santé ne devient pas le plus souvent immédiatement complète; il reste de la pesanteur à la tête; souvent de la céphalalgie, un bruissement dans les oreilles, un sentiment de chaleur dans les tempes, de la propension au sommeil, une paresse des facultés intellectuelles, une propension au repos et une sorte de répugnance pour le mouvement qui indiquent que le cerveau, comme fatigué, n'a pas encore repris toute l'activité de son action. Le malade n'est en général rétabli complètement qu'au bout de deux ou trois jours.

Il n'est pas rare d'observer, après les attaques de coup de sang, une ecchymose sur la conjonctive. Cette ecchymose ne se manifeste le plus souvent que quelques heures après que les symptômes immédiats du coup de sang ont cessé. La teinte d'abord rouge uniforme de cette ecchymose, devenant ensuite rouge jaunâtre ou violâtre, et enfin jaune avant de disparaître, prouve que ce symptôme n'est qu'une petite hémorrhagie infiltrée sous la conjonctive.

L'épistaxis survient quelquefois après le coup de sang; mais l'affection de la pituitaire n'est pas toujours portée jusqu'à l'hémorrhagie, au moins d'abord; il reste seulement un enchifrenement avec pesanteur, chaleur et sécheresse dans les fosses nasales et les sinus olfactifs. Ces symptômes, qui appartiennent à une simple congestion, tantôt finissent par l'épistaxis, tantôt se dissipent peu à peu.

Terminaisons des coups de sang.

675. Les coups de sang ne se terminent jamais par la mort. La suspension des fonctions du centre nerveux n'est jamais portée dans ces maladies au point de modifier l'action des organes de la circulation et de l'hématose. Mais le coup de sang peut n'être que la première période de l'attaque d'apoplexie ou de paraplexie; ce n'est qu'ainsi qu'il peut compromettre rapidement la vie.

Il est rare que le coup de sang ne se renouvelle pas plu-

sieurs fois à des intervalles irréguliers, ordinairement d'autant moins longs que les récidives deviennent plus fréquentes. C'est ainsi que l'on voit des personnes qui ont trois ou quatre coups de sang tous les ans, pendant plusieurs années de leur vie. La maladie prend souvent, dans quelques unes de ces attaques, tous les caractères d'une véritable apoplexie, qui, si elle ne détermine pas la mort, laisse au moins après elle des altérations graves et souvent irréparables des fonctions de relation; il est cependant plus ordinaire que les attaques se renouvellent sans jamais dépasser l'intensité d'un coup de sang, et même d'un coup de sang très peu prolongé et d'une faible gravité, n'excédant qu'à peine un vertige fugace.

676. La reproduction fréquente des coups de sang finit par léser gravement les fonctions cérébrales. Des hommes doués de la plus grande vigueur, d'une forte constitution et d'un tempérament sanguin, sous l'influence de cette succession de coups de sang, perdent peu à peu toute leur énergie, deviennent pusillanimes, n'ont plus de volonté stable, s'effraient et s'irritent pour la plus légère cause. Leurs facultés intellectuelles s'affaiblissent, la mémoire se perd, les mouvements volontaires deviennent faibles et incertains, les membres sont tremblants, les fonctions sensoriales s'émoussent. Des hommes encore dans la force de l'âge finissent ainsi par arriver à la débilité et à la démence séniles.

Effets des coups de sang répétés

Un professeur de langues, âgé de 48 ans, d'une forte constitution, fut pris, dans la convalescence d'un rhumatisme aigu, d'un coup de sang qui le renversa subitement au moment où il se disposait à dîner. Il resta sans connaissance pendant une demi-heure, après laquelle il reprit ses facultés, ne conservant de cet accident qu'une pesanteur de tête qui se dissipa en quelques jours. Cette attaque se renouvela deux fois encore dans les trois mois suivants. Cependant cet homme avait repris toute sa force dans

l'année 1828; il avait alors 50 ans. Nous lui donnâmes des soins pour une violente attaque de goutte qui le tint au lit pendant près de trois mois. Il nous raconta alors les accidents qu'il avait éprouvés, qu'il qualifiait de trois attaques d'apoplexie. Deux mois après la guérison de sa goutte, cet homme eut un quatrième coup de sang vers dix heures et demie du soir, au moment où il revenait de dîner en ville. Nous le trouvâmes sur les onze heures du soir encore sans connaissance, privé de mouvement et de sentiment. Le pouls était large et plein, la respiration large et profonde, la face colorée. L'invasion de l'attaque avait été marquée par un vomissement d'aliments à demi digérés. Nous pratiquâmes une large saignée et nous fîmes promener des sinapismes sur les extrémités. La connaissance revint presque immédiatement. Le lendemain matin, il était en sueur; il se plaignait d'une légère pesanteur de tête; le pouls était large, souple et peu fréquent. Le surlendemain il était entièrement rétabli. Cet état de santé ne dura guère, car six semaines après, des vertiges, de la pesanteur de tête, principalement le matin, et des étourdissements, firent craindre un nouveau coup de sang, et cédèrent à deux saignées du pied. Mais ces symptômes revinrent au bout de quelques jours, et furent suivis d'un coup de sang qui n'eut que très peu de durée. Cet homme se retira alors à la campagne aux environs de Paris. Tous les trois ou quatre mois il avait des coups de sang qui n'étaient souvent précédés d'aucun symptôme précurseur. En 1833 il se fit amener à Paris pour nous consulter sur une autre maladie qu'il avait depuis six mois. Il avait eu alors vingt-deux attaques; il pouvait à peine se soutenir, tant il tremblait sur les jambes. Les bras étaient aussi le siège d'un tremblement continuel lorsqu'il voulait les mouvoir; cependant les téguments avaient conservé toute leur sensibilité et les mouvements volontaires s'accomplissaient. La mémoire était très-faible, au dire du malade et de sa fa-

mille; il pleurait en nous racontant les douleurs d'estomac qu'il éprouvait après le repas. Le bruit d'une porte lui causait un ébranlement général et une sorte d'effroi. Il ne pouvait entendre parler à haute voix sans éprouver au bout de quelques instants une fatigue dans la tête qu'il comparait à l'effet d'une calotte de plomb qui lui eût pesé sur le sinciput. La maladie nouvelle dont cet homme était affecté était un carcinome de l'estomac encore peu avancé. Il resta à Paris pour y recevoir les soins que nécessitait cette maladie qui continua ses progrès et se termina par la mort en décembre 1834. Au mois de juillet précédent il avait eu une attaque, la seule qu'il eût eu depuis son retour à Paris; elle fut des plus intenses. Il resta dix-huit heures dans un état presque comateux, entièrement privé de mouvement. La sensibilité des téguments des extrémités ne semblait cependant pas éteinte, à en juger par les mouvements comme automatiques très-limités que l'on provoquait en le pinçant. Cette attaque le laissa dans un état de débilité tel qu'il fallait le soutenir sous les bras pour le faire marcher quelques pas dans sa chambre. La mort arriva au dernier terme de la débilité et du marasme produits par la maladie de l'estomac. A la dissection du cadavre, les investigations les plus minutieuses ne nous firent pas trouver la moindre apparence de lésion morbide dans le cerveau, dans la moelle épinière et dans leurs annexes. L'état des vaisseaux artériels et veineux encéphaliques fut constaté avec soin. L'estomac était le siège d'une ulcération cancéreuse très étendue; il y avait trois tubercules cancéreux dans le foie et deux à la racine des poumons dans les ganglions bronchiques.

Nous avons ouvert le cadavre d'un homme qui était arrivé à un tel état de faiblesse et de tremblement des membres inférieurs, qu'il ne pouvait se tenir debout et qu'il était dans un véritable état de démence sénile depuis trois ans, quoiqu'il n'eût que 62 ans. On l'avait apporté à l'hô-

pital pour sa dixième attaque de coup de sang. Il avait repris son état de santé en quelques heures, par suite de l'application de sinapismes aux jambes. Toutes les attaques antécédentes n'avaient pas déterminé d'accidents plus prolongés. Il était depuis un mois à l'hôpital sans présenter d'autres symptômes que la débilité générale des mouvements et des facultés intellectuelles, lorsqu'il contracta une pneumonie qui le fit périr en huit jours. Nous ne trouvâmes pas dans le cerveau et dans la moelle épinière, et leurs annexes, la plus légère trace de maladie.

§ II. *Symptômes des apoplexies foudroyantes.*

Symptômes de l'apoplexie foudroyante.

677. Après des prodromes plus ou moins prononcés (668), l'invasion de l'apoplexie est le plus ordinairement subite. Celui qu'elle frappe tombe immédiatement, tantôt comme frappé de défaillance, tantôt comme surpris par le sommeil. Toutes ses fonctions de relation se suspendent comme dans un violent coup de sang (671). Les mouvements de la respiration sont en même temps ralentis ou accélérés, mais superficiels; ils ne s'accomplissent qu'avec une sorte d'effort des muscles de la poitrine; ils deviennent d'instant en instant plus courts et plus imcomplets. Le stertor trachéal ne tarde pas à se manifester, en même temps les battements du cœur deviennent irréguliers et intermittents. La peau perd sa chaleur aux extrémités; une sueur froide et visqueuse mouille les tempes; de la salive spumeuse s'écoule par les commissures des lèvres; la langue, gonflée et livide, paraît quelquefois remplir la bouche et faire saillie entre les dents.

Durée et terminaison de l'apoplexie foudroyante.

678. L'apoplexie intense se termine par la mort, quelquefois presque instantanément, mais le plus souvent au bout de quelques heures. Il est rare que les malades, jetés ainsi dans le coma avec ralentissement de la respiration, survivent trente-six heures à l'attaque. C'est cette apoplexie qu'on a qualifiée de foudroyante.

Symptômes de

679. L'apoplexie n'a pas toujours un aussi haut degré de

gravité, une marche aussi rapide et une terminaison funeste. Elle ne diffère souvent d'un coup de sang intense que par un certain degré de ralentissement de la respiration, ou par une accélération des mouvements respiratoires qui sont courts et incomplets. Ce dernier symptôme persiste sans s'aggraver, ou disparaît au bout de quelques heures, ou même de quelques instants, ne laissant subsister que l'état de suspension des fonctions de relation. Le malade reste alors dans cet état pendant un temps qui n'excède que rarement deux à trois jours; puis les symptômes diminuent rapidement, les fonctions de relation se rétablissent et le malade entre en convalescence.

l'apoplexie grave non immédiatement mortelle.

680. Entre ce degré d'intensité le plus faible de l'apoplexie et l'apoplexie rapidement funeste, se trouve un degré moyen qui suit souvent une marche progressivement croissante. Une fois le malade jeté dans le coma, on voit le ralentissement et la gêne de la respiration se reproduire et disparaître par instants pendant un ou deux jours; l'excrétion des matières fécales, des urines, devenir impossible ou s'accomplir involontairement; le coma devenir de plus en plus profond. La sensibilité, qui n'était d'abord suspendue que sur les téguments externes, se perd sur la muqueuse buccale, dans le pharynx, à l'origine de la glotte, de manière qu'on peut titiller et irriter directement ces parties sans provoquer ni envies de vomir, ni toux. Les mouvements volontaires se suspendent d'instant en instant dans un plus grand nombre de muscles. La terminaison funeste est le terme de tous ces accidents; elle est d'autant plus prompte, que la respiration devient plus rapidement et plus profondément gênée. Dans quelques cas heureux, les accidents, quoique parvenus à ce haut degré d'intensité, suspendent leur accroissement, diminuent, et ramènent la maladie à l'état d'un violent coup de sang simple, qui se termine heureusement.

Forme de l'apoplexie à accroissement progressif.

681. L'invasion de l'apoplexie est souvent précédée de

Prodromes im

médiats des attaques d'apoplexie

prodromes qui lui impriment une sorte de marche progressive. Le malade éprouve un sentiment de résolution des forces et de malaise; il a en même temps des vertiges et une douleur céphalalgique gravative; ordinairement il se couche pour éviter de tomber. Il veut parler; la langue lui semble épaisse et gênée dans la bouche; les mots lui manquent; il ne les prononce que lentement, comme avec hésitation. Il se manifeste fréquemment en même temps des envies de vomir et même des vomissements. Quelques instants suffisent à la manifestation de ces symptômes; presque aussitôt toutes les fonctions de relation se suspendent et l'état apoplectique se confirme.

Circonstances dans lesquelles arrive l'invasion de l'apoplexie.

682. L'invasion de l'apoplexie arrive souvent le matin, au moment du réveil, ou le soir après le repas; on l'a vue survenir dans les efforts de la défécation et pendant les étreintes du coït. Elle se déclare aussi quelquefois pendant le sommeil : on trouve le matin le malade dans le coma et quelquefois mort, conservant dans le lit la position qu'il avait prise en se couchant; dans quelques cas on le trouve tombé de son lit, soit parce que l'invasion de l'apoplexie ayant été immédiatement précédée d'accidents précurseurs dont il a eu conscience (668, 681), il a voulu se lever et est tombé; soit parce qu'il a éte frappé lorsqu'il se disposait à satisfaire quelque besoin.

Différences relatives dans le degré des lésions des diverses fonctions.

683. La suspension des fonctions de relation, constante dans les apoplexies, n'est pas toujours au même degré pour toutes ces fonctions. Ainsi chez un apoplectique, même plongé dans le coma, la sensibilité n'est pas toujours également suspendue par tout le corps; tantôt les pupilles ont conservé leur sensibilité au contact de la lumière, tantôt on peut encore provoquer l'éternument en stimulant la pituitaire mécaniquement ou par l'action d'un gaz ou d'une poudre âcre irritante. La titillation de la luette ou de la muqueuse du pharynx est quelquefois suivie d'efforts de vomissements. On détermine dans

quelques cas des mouvements comme automatiques, en pinçant ou en brûlant légèrement la peau sur certaines parties du corps. Cependant, chez un grand nombre d'apoplectiques, on ne peut plus mettre la sensibilité en action sur aucun organe des sens et sur aucun point des surfaces accessibles à nos moyens d'action.

684. Les différences que présente la sensibilité, explorée comparativement sur plusieurs parties du corps des apoplectiques, se retrouvent aussi pour l'abolition de la myotilité chez ces malades. Ainsi la bouche est tirée d'un côté et relâchée de l'autre; la paupière supérieure d'un œil tombe, tandis que celle de l'autre œil reste mobile; le mouvement est encore conservé dans un membre, et seulement affaibli dans un autre. Cette inégalité dans l'abolition de la myotilité dans les diverses parties du corps, si elle existe au début de l'attaque d'apoplexie, ne tarde quelquefois pas à disparaître; si elle se montre ensuite plus tard, elle indique une diminution dans les accidents.

685. L'extinction des sensations et des facultés intellectuelles cesse d'être complète lorsque la maladie diminue. Des malades, encore privés de sentiment et de mouvement, lorsqu'on les excite vivement, commencent à annoncer par leur regard qu'ils voient les objets qui les entourent et qu'ils entendent les paroles qu'on leur adresse. Ces premiers symptômes sont bientôt suivis d'une diminution de tous les accidents apoplectiques. Décroissement de l'apoplexie.

La diminution des accidents se fait toujours d'une manière progressive, ordinairement au bout de douze à vingt-quatre heures, mais elle n'est souvent pas continue et paraît s'accomplir par intervalles. La maladie décroît d'abord en perdant l'extrême gravité de ses accidents, puis reste ensuite stationnaire pendant un certain temps, comme un jour ou deux, après lesquels elle reprend de nouveau sa marche décroissante.

686. La diminution des accidents de l'apoplexie est quel- Phenomène

critiques liés à la diminution de l'apoplexie.

quefois jointe à des phénomènes critiques très-prononcés, qui semblent, en se reproduisant, déterminer chaque période de la marche décroissante de la maladie. C'est assez fréquemment une sueur chaude et générale qui survient. Nous venons d'observer une diarrhée qui a précédé et nous a semblé déterminer la diminution et l'heureuse terminaison de la maladie. Les auteurs ont peu fixé leur attention sur ces crises; ils n'ont guère parlé que de celles qui se font par les hémorrhagies, lesquelles sont en effet les plus prononcées et les plus faciles, parce qu'elles se lient aux conditions même de pléthore et d'hyperaimie encéphalique qui appartiennent aux apoplexies.

Des spasmes toniques et cloniques coïncidant avec la paralysie chez les apoplectiques.

687. La suspension des mouvements n'exclut pas la présence de contractions spasmodiques des muscles, le plus souvent toniques et quelquefois cloniques, qui s'observent en effet chez des apoplectiques. Ainsi les dents sont serrées par le trismus, ou la mâchoire exécute des mouvements de diduction irréguliers; ou la bouche se contourne; le col est raide et la tête renversée, les membres sont maintenus dans une flexion permanente ou agités de mouvements convulsifs. Ces symptômes sont ordinairement de peu de durée; dès que le coma devient complet, ils n'existent plus; il y a alors résolution complète de tous les muscles frappés de paralysie.

Affaiblissement des fonctions de relation suite des apoplexies.

688. Ceux qui sont assez heureux pour ne pas succomber à l'apoplexie, ne reviennent que lentement à reprendre toutes leurs fonctions de relation. Ces fonctions sont longtemps difficiles, incomplètes, évidemment affaiblies; les mouvements des membres sont faibles et incertains, les facultés intellectuelles sont émoussées, les organes des sens ne sont plus aussi sensibles à l'action de leurs excitants spéciaux. Les convalescents restent en outre plus immédiatement prédisposés à l'invasion de nouveaux accidents cérébraux qu'ils ne l'étaient auparavant; aussi leur convalescence est-elle souvent troublée par des coups de

sang, ou interrompue par de nouvelles attaques d'apoplexie, ou par l'invasion de phlegmasies encéphaliques.

689. La description que nous venons de tracer des symptômes de l'apoplexie se complétera par des exemples :

Observations cliniques sur les apoplexies.

Un charpentier, âgé de 42 ans, d'une très-forte constitution, avait pris part à un dîner de noce pendant une journée trè-chaude. Après le dîner, il se livra à la conversation pendant une heure sans paraître éprouver aucun malaise; il sortit ensuite pour uriner. Il se sentit alors étourdi et faible; il s'assit à l'air pendant une demi-heure, après laquelle il rentra, disant qu'il se trouvait mieux. Il resta ensuite jusqu'à onze heures du soir sans paraître indisposé dans une salle où se trouvait beaucoup de monde. C'est alors qu'il éprouva une défaillance et qu'il pria une personne de le soutenir et de le conduire dehors. Pendant qu'on lui faisait descendre l'escalier, ses jambes fléchirent, sa tête s'inclina sur ses épaules; il perdit connaissance. Après avoir essayé en vain, pendant deux heures, de le faire sortir de cet état, on l'apporta à l'hôpital. L'élève de garde, qui le reçut, constata que la perte de connaissance était complète. Les paupières étaient abaissées, les yeux fixes, les pupilles dilatées et immobiles; la face était vultueuse, les lèvres gonflées; la salive s'écoulait par les commissures des lèvres; la respiration était haute et comme oppressée, le pouls plein et développé. Cet homme ne donnait aucun signe de sensibilité lorsqu'on le pinçait; ses membres, soulevés, retombaient de leur propre poids. Une large saignée, immédiatement pratiquée, ne fut suivie d'aucune diminution des accidents. Des sinapismes furent promenés sur les extrémités. Le lendemain cet homme était dans un coma complet; sa respiration était ralentie et stertoreuse; le pouls était intermittent et irrégulier; il y avait suspension absolue des mouvements volontaires et de la sensibilité sur tous les téguments. La mort arriva à onze heures du matin, douze

heures après l'invasion de la maladie. A l'ouverture du cadavre, pratiquée 22 heures après la mort, par un temps très-chaud, nous trouvâmes les vaisseaux du cuir chevelu gorgés de sang. Les sinus encéphaliques et les veines superficielles du cerveau étaient pleins de sang liquide. Toutes les petites artères et tous les vaisseaux capillaires du cerveau et du cervelet étaient tellement gorgés de sang, que ce fluide ruisselait en gouttelettes multipliées sur la surface des sections transversales faites dans le tissu de ces organes. La pulpe cérébrale offrait sa densité normale. Les ventricules du cerveau n'étaient point dilatés et ne contenaient qu'une petite quantité de sérosité diaphane. L'arachnoïde et la pie-mère ne présentaient aucune lésion; il en était de même du cordon rachidien et de ses membranes. Les poumons, le cœur, les viscères abdominaux ne présentaient rien d'anomal.

L'apoplexie a été précédée chez ce sujet de symptômes précurseurs : les étourdissements, la faiblesse et le malaise qui se déclarèrent quelques heures avant l'invasion. Le malade a eu conscience de la manifestation des accidents, puisqu'il s'est senti défaillir et a demandé du secours. La suspension des fonctions de relation a été complète dès le début de la maladie, et elles ne se sont pas rétablies. Les mouvements de la respiration se sont ralentis presque dès l'invasion de la maladie; bientôt ils se sont trouvés gênés au point que le râle stertoreux est survenu. La mort est arrivée en douze heures. L'ouverture du cadavre a fait reconnaître une congestion sanguine des plus prononcées dans tous les vaisseaux cérébraux.

« Une dame de 50 ans était depuis plusieurs années sujette à des attaques de toux et de dyspnée, dont elle était généralement soulagée par les opiacés et par l'application des vésicatoires. Le 20 décembre 1816, elle fut prise d'une de ses attaques ordinaires; elle allait mieux le 22 décembre, quoique sa respiration fût encore considé-

rablement gênée. Le 23 au matin, elle se plaignait de céphalalgie; elle désirait qu'on la laissât reposer. Bientôt après elle sembla s'endormir d'un bon sommeil; mais au bout de quelque temps on vit qu'elle était tombée dans l'état d'apoplexie complet : rien ne put l'en tirer, et elle périt à cinq heures environ de l'après-midi. Je vis cette malade une heure avant sa mort; elle était alors dans un état de coma bien caractérisé. Ses lèvres étaient livides, sa respiration accélérée et oppressée, et son pouls était fréquent et faible. A l'ouverture du cadavre, les veines de la surface du cerveau étaient gonflées; la substance du cerveau, lorsqu'on la coupait, offrait un degré remarquable d'injection; il n'y avait, du reste, aucune autre apparence de maladie. Les poumons étaient distendus et engoués de mucus; leur structure était médiocrement altérée; les autres viscères était sains [1]. »

L'observation que nous venons d'emprunter à Abercrombie a été recueillie sur une femme probablement affectée d'emphysème pulmonaire. L'apoplexie a eu pour prodrômes la céphalalgie et le besoin de dormir. L'invasion de la maladie s'est faite comme celle d'un sommeil ordinaire, problablement sans que la malade en ait eu conscience. La mort est arrivée au bout de sept à huit heures. L'encéphale n'a présenté d'autre lésion qu'une congestion générale de ses vaisseaux.

§ III. *Symptômes des paraplexies.*

Caractères des symptômes des paraplexies.

690. Les paraplexies se manifestent par la suspension plus ou moins complète, et toujours durable pendant un certain nombre de jours, d'une partie seulement des fonctions de relation. C'est aux paraplexies qu'appartiennent surtout comme effets les paralysies, les anesthésies et les désordres des facultés intellectuelles. C'est sur ces caractères

[1] *Des maladies de l'encéphale et de la moelle épinière*, par J. Abercrombie, trad. par A. N. Gendrin, 2e édit., Paris, 1835, p. 302, obs. XCVIII.

que repose la différence des paraplexies et des apoplexies proprement dites : dans celles-ci les fonctions cérébrales sont toujours presque complètement suspendues toutes en même temps, et se rétablissent toutes simultanément ou au moins en très peu de temps dès que la maladie vient à décroître; dans celles-là la suspension est toujours limitée à quelques unes des fonctions cérébrales, elle est toujours durable et ne disparaît que lentement.

Prodromes des paraplexies.

691. Les paraplexies sont souvent précédées des mêmes symptômes précurseurs que les autres apoplexies (668, 681); le plus souvent encore elles ne se manifestent qu'après de légers coups de sang qui se sont fréquemment renouvelés plusieurs fois avec une intensité variable.

Modes d'invasion des paraplexies.

692. L'invasion des paraplexies est tantôt brusque et tantôt lente et progressive.

Symptômes de l'invasion brusque.

693. Si la paraplexie se manifeste brusquement, elle a d'abord la forme d'un coup de sang ou même d'une véritable attaque d'apoplexie. Les phénomènes de suspension complète de toutes les fonctions de relation n'ont alors qu'une courte durée, qui souvent n'excède pas quelques minutes; ils ne consistent que dans les accidents d'un simple vertige ou d'un léger coup de sang; dans le plus petit nombre des cas, ils vont jusqu'à un état voisin du coma qui dure quelquefois jusqu'à deux ou trois heures. Dès que le rétablissement de la plupart des fonctions de relation devient évident, l'on reconnaît que plusieurs de ces fonctions restent plus profondément lésées et suspendues, en sorte que la maladie semble s'être retirée et concentrée dans plusieurs d'entre elles seulement.

Les formes et les limites de ces lésions sont très variables; leur symptôme le plus constant est une paralysie d'un bras, ou du bras et de la jambe d'un seul côté; assez souvent les muscles de toute une moitié de la tête et du corps sont paralysés; dans quelques cas, la paralysie se borne à quelques muscles de la face, de la langue, du la-

rynx, etc. La sensibilité est ordinairement en même temps suspendue sur les téguments des parties qui ont perdu leur myotilité. L'anesthésie est cependant quelquefois le phénomène dominant de la maladie sans coïncidence de la paralysie.

Les fonctions de l'intelligence sont aussi ordinairement lésées; les malades ont perdu la mémoire, au moins sur certaines choses; ils sont incapables d'attention; ils ne peuvent coordonner leurs idées, etc. Le plus souvent cependant, quand la paralysie n'a pas rendu la parole impossible, ils rendent assez bien compte de ce qu'ils éprouvent; ils ont de la céphalalgie et une disposition aux vertiges, au point de ne pouvoir rester assis dans leur lit.

Symptômes de l'invasion lente et progressive de la paraplexie.

694. L'invasion lente et progressive de la paraplexie se remarque plus rarement que son invasion brusque; elle s'annonce par la manifestation d'un symptôme limité de suspension des fonctions de relation. Ainsi l'un est pris d'une difficulté d'articuler les mots, due à la paralysie circonscrite des muscles moteurs de la langue, qui se dévie lorsque le malade la sort de sa bouche; un autre a un affaiblissement des fonctions musculaires dans un organe limité, comme la main, l'avant-bras, le pied, etc.; chez un troisième, il y a seulement insensibilité d'une partie des téguments, jointe à une paralysie plus ou moins prononcée d'un bras, d'une main, d'une jambe, d'un côté de la face; dans un autre cas, un œil se perd plus ou moins promptement, etc. Dans quelques cas, c'est par un léger trouble de l'intelligence que l'invasion de la maladie s'annonce; le malade cherche ses mots, ne peut achever de rendre ses idées, ou fait usage de mots qui ne rendent pas l'idée qu'il veut exprimer; quelquefois il oublie subitement le lieu où il se trouve, ou il perd tout d'un coup la direction du chemin qu'il suivait, etc. Presque toujours ces symptômes se montrent avec un certain degré de douleur gravative à la tête, ou avec des bouffées de chaleur, de

bruissements dans les oreilles, ou même avec l'imminence de vertiges, et un sentiment de malaise général, d'instabilité dans la station, tel que le malade n'ose marcher ou craint de se lever de peur de tomber.

Instants du jour auxquels débute la paraplexie.

695. Les symptômes limités et comme partiels d'anesthésie, de paralysie et de lésion intellectuelle qui se montrent dès le début de la paraplexie à invasion progressive, débutent à toute heure du jour; ils surviennent cependant plus souvent le soir et durant la nuit pendant le sommeil; quelquefois dans le jour, lorsque le malade cède à un besoin insolite de dormir, qui est déjà un phénomène morbide.

Caractères des symptômes initiaux de la paraplexie.

696. Les symptômes de la paraplexie, lorsque son invasion est progressive, sont quelquefois d'abord si légers que le malade et ceux qui l'entourent y attachent peu d'importance; ce n'est qu'au bout de quelques heures que leur accroissement, le plus ordinairement rapide, montre qu'ils se lient nécessairement à des lésions déjà très prononcées des fonctions de relation. Dans le plus grand nombre des paraplexies, les symptômes d'invasion ont dès leur manifestation une grave intensité; ainsi la paralysie envahit rapidement et simultanément toute une moitié du corps, ou au moins suspend la parole, ou supprime la myotilité de tout un membre ou de tous les muscles d'une moitié de la face. L'anesthésie frappe d'insensibilité des régions étendues des téguments, suspend les fonctions d'un ou de plusieurs organes des sens, etc.

Terminaison des accidents initiaux de la paraplexie.

697. L'invasion de la paraplexie, quand elle a débuté par un coup de sang ou par une attaque apoplectique, n'est réellement terminée qu'après que, les symptômes initiaux ayant en partie disparu, la maladie est réduite aux seuls symptômes d'une suspension partielle plus ou moins circonscrite des fonctions de relation (690).

La diminution plus ou moins rapide de ces symptômes primitifs constitue une véritable période de décroissement des premiers accidents, qui s'arrête bientôt à l'état de ma-

ladie qui appartient à la paraplexie confirmée. Ce décroissement des symptômes initiaux n'arrive pas quand l'invasion de la maladie est progressive (694).

Symptômes de la paraplexie à la période d'augment.

698. Dès que l'invasion de la paraplexie est évidente, qu'il y ait eu ou non des symptômes apoplectiques initiaux qui aient ou non diminué, les accidents suivent pendant quelque temps une marche croissante qui constitue la période d'augment de la maladie. Pendant cette période, tous les symptômes deviennent plus intenses en eux-mêmes, et occupent progressivement un siège plus étendu. Ainsi la paralysie, d'abord partielle, compromet un nombre de muscles de plus en plus grand; l'anesthésie devient d'instant en instant plus complète, et occupe progressivement des surfaces plus étendues des téguments externes; les facultés intellectuelles, d'abord légèrement lésées, s'affaiblissent de plus en plus. Durant l'accroissement de tous ces symptômes, le malade reste accablé et souvent dans un état de demi-somnolence d'où il sort facilement; il éprouve de la pesanteur de tête; il a des vertiges qui augmentent lorsqu'il fixe les objets qui l'entourent, ou quand il se remue dans son lit, ou lorsqu'il veut se tenir dans une position verticale.

Durée de l'accroissement des symptômes de la paraplexie.

699. La période d'augment des paraplexies dure deux à trois jours au plus; elle est souvent terminée au bout de deux ou trois heures; sa durée la plus commune est quinze à vingt heures; elle suit le plus souvent la marche continue que nous venons de décrire; quelquefois cependant l'accroissement des symptômes se fait comme par secousses, marquées chacune par de véritables attaques d'apoplexie, dont chacune vient ajouter à la gravité des accidents de la paraplexie. Les paraplexies d'une grande intensité marchent ordinairement ainsi.

Terminaison funeste de la paraplexie à sa période d'augment.

700. La paraplexie peut se terminer d'une manière funeste au terme de la période d'augment; dans ce cas, soit par l'extension progressive de l'abolition de la myotilité et de la sensibilité, soit par suite de l'augmentation subite que

prennent les symptômes dans les coups de sang et les nouvelles attaques qui surviennent incidemment, les fonctions de l'hématose et de la circulation finissent par être lésées; le pouls, qui a presque toujours pris un certain degré de fréquence, devient irrégulier et intermittent; les extrémités se refroidissent, et la respiration, de plus en plus ralentie et incomplète, devient stertoreuse. Pendant ce temps-là, les organes digestifs restent inertes, l'excrétion des urines et des matières fécales se suspend. La mort termine ordinairement cet état ou bout de dix ou douze heures de l'invasion du stertor pulmonaire.

Symptômes de la paraplexie à sa période d'état.

701. Les symptômes de la paraplexie une fois arrivés à leur plus haut degré d'accroissement, la maladie est à sa période d'état. Dans cette période, le malade présente à la fois des symptômes de paralysie, d'anesthésie, et souvent de lésion des facultés intellectuelles; la gravité de la maladie se mesure par l'étendue et l'intensité de ces symptômes. Le pouls a le plus souvent de la fréquence, quelquefois pourtant il se ralentit; dans beaucoup de cas, il est irrégulier et intermittent. Le malade couché en supination est comme accablé; il a le plus souvent de la céphalalgie gravative, quelquefois limitée à un côté de la tête, qui n'est pas toujours le côté où se trouve la lésion cérébrale. La peau de la face, les conjonctives, les muqueuses gingivale et linguale sont souvent injectées et dans une sorte de turgescence; la chaleur générale est normale. Les malades se plaignent souvent de froid aux extrémités; ils n'ont point de soif; ils ont de l'appétit; leur digestion se fait facilement; les évacuations alvines sont rares.

Changements que subissent les symptômes de la paraplexie dans la période d'état.

702. Dans les quatre à cinq premiers jours de la période d'état, les symptômes subissent ordinairement un certain degré de diminution, en ce sens que la paralysie, l'anesthésie et les lésions intellectuelles se circonscrivent davantage. C'est alors que, lorsque la maladie prend une marche heureuse, on voit cesser progressivement

l'assoupissement comateux des malades, la rétention des urines et des matières fécales, la difficulté et l'insuffisance de la respiration, la gêne de la déglutition, l'inégalité et l'irrégularité des battements du cœur, etc. Cette amélioration s'arrête à des degrés très variables; elle n'est considérable que si la maladie n'avait pas une extrême gravité, et il est rare qu'elle porte également sur les trois ordres de lésions principales de la maladie; souvent l'anesthésie est seule diminuée; plus fréquemment les facultés intellectuelles reprennent en même temps de l'étendue; il est rare que la paralysie diminue seule, et elle diminue toujours moins que les autres symptômes.

Ce premier stade de la période d'état une fois terminé, il ne faut plus espérer de changement dans l'état des malades avant le quinzième ou même le vingtième jour.

703. Dans les paraplexies graves, il ne se manifeste pas d'amélioration évidente : les malades restent assoupis, affaissés, avec les fonctions de la respiration et de la circulation plus ou moins incomplètes; le pouls perd de sa fréquence et la peau de sa chaleur. Les membres paralysés sont souvent le siége de vives douleurs; ils passent quelquefois à l'état de contracture. Pendant ce temps, la faiblesse est extrême, le pouls est irrégulier, intermittent, très facilement dépressible; les extrémités se refroidissent; la peau et les muqueuses extérieures se décolorent; l'état comateux survient, et la mort arrive le plus souvent du huitième au douzième jour de la maladie. Marche des symptômes jusqu'à l'issue funeste de la maladie.

704. Dans les cas moins intenses, malgré la diminution antécédente que les symptômes ont pu éprouver, il se déclare fréquemment dans la deuxième semaine de la maladie des symptômes nouveaux qui peuvent imprimer aux accidents une marche plus fâcheuse, sans cependant les rendre nécessairement funestes. Ces symptômes se rapportent à la phlegmasie secondaire qui se produit nécessairement dans le cerveau consécutivement à la lésion hémor- Symptômes de la cérébrite consécutive à l'hémorrhagie encéphalique.

rhagique primitive qui constitue la maladie; ils caractérisent le dernier stade de sa période d'état.

Au plus léger degré ces symptômes ne consistent que dans une douleur de tête gravative, de l'insomnie, des vertiges, un état de malaise général très prononcé, une légère chaleur à la peau, et de la fréquence du pouls. Tous ces accidents durent de trois à cinq, au plus huit jours. Ils commencent d'ordinaire à diminuer du deuxième au troisième jour.

Dans les cas d'une intensité plus grande, ces symptômes sont plus prononcés et se joignent à quelques autres. Ainsi les muscles paralysés, tant à la face qu'au tronc et dans les membres, deviennent le siège de vives douleurs lancinantes, qui persistent même assez souvent après cette période. Les membres paralysés se fixent dans la demi-flexion et présentent un obstacle à leur alongement par la contracture de leurs muscles (732), et par la douleur que provoquent les efforts que le médecin fait pour les étendre. Les masses musculaires des membres sont douloureuses à la pression. On voit quelquefois se manifester un délire léger et fugace revenant principalement pendant la nuit, quelques mouvements spasmodiques dans les membres non paralysés, la suppression des urines, etc. Si ces symptômes vont en augmentant, le coma survient, la respiration s'embarrasse, et la terminaison funeste arrive.

Cette récrudescence de la maladie par la manifestation des accidents de la cérébrite, lorsqu'elle se termine heureusement, dure rarement plus de six à huit jours.

Complications de la paraplexie.

705. La paraplexie arrivée à cette période, même lorsqu'elle s'est manifestée avec une faible intensité, peut devenir grave tout d'un coup par des complications ou des épiphénomènes.

La plus fréquente de ces complications est la diarrhée inflammatoire, qui jette rapidement les malades dans une faiblesse extrême, que le coma ne tarde pas à suivre, et

qui se termine par la mort en quelques jours. Cette complication se lie à la maladie cérébrale, car elle survient très souvent chez des apoplectiques que l'on a soumis aux plus grandes précautions pour la prévenir. La crainte de cette diarrhée inflammatoire doit inspirer au médecin une grande réserve pour l'administration des purgatifs ou pour accorder des aliments aux malades.

Les apoplectiques gravement malades laissent souvent s'écouler dans leur lit les urines et même les matières fécales. Cet accident n'est pas toujours le résultat d'une impossibilité réelle de retenir ces excrétions, il arrive souvent par l'indolence et la paresse dont sont frappés ces malades par suite de l'influence exercée sur les facultés intellectuelles par la lésion encéphalique. La présence de ces matières excrémentitielles, toujours âcres, au contact des téguments, jointe à l'immobilité du malade dans son lit, produit des excoriations et des escarrhes au coccyx et à la région trokantérienne. Ces escarrhes deviennent rapidement profondes et étendues; elles déterminent, lorsqu'elles viennent à se détâcher, des foyers considérables de suppuration qui épuisent le malade, et décident quelquefois la terminaison funeste de la maladie.

706. Parmi les épiphénomènes qu'il faut redouter à cette période de la maladie, se trouvent les attaques nouvelles d'apoplexie et de paraplexie, qui viennent ajouter leurs symptômes immédiats à ceux de l'attaque précédente dont les effets continuent. Ces attaques ne sont quelquefois que l'extension subite, accidentelle dans un plus vaste foyer, de la lésion locale préexistante. Elles sont souvent immédiatement mortelles. Un autre accident secondaire et non moins grave, c'est l'invasion, qui n'est pas aussi très rare à cette période de la maladie, des cérébrites et des méningites, qui se produisent avec tous leurs symptômes ordinaires. Ces phlegmasies sont d'autant plus imminentes qu'elles ne sont réellement que l'extension de la phlegmasie répara-

Épiphénomènes des paraplexies.

trice nécessairement alors existante dans le foyer immédiat du mal.

Des symptômes de la paraplexie à sa période de décroissement.

707. Une fois les malades arrivés au vingt-cinquième, trentième ou au plus tard quarantième jour, la paraplexie est parvenue à sa période décroissante. Cette période se caractérise d'abord par l'accomplissement complet et régulier de toutes les fonctions qui ne dépendent pas immédiatement de l'encéphale, et ensuite par la marche décroissante plus ou moins rapide des effets directs de l'affection d'une partie du centre nerveux; ainsi tous les symptômes de trouble de la nutrition ont cessé progressivement; la digestion, la respiration, l'assimilation et toutes les sécrétions s'accomplissent régulièrement; le malade reprend ses forces, il est seulement privé de celles de ses fonctions de relation qui ont été immédiatement lésées par la maladie encéphalique.

Rien de plus variable que la marche décroissante des symptômes encéphaliques de la paraplexie, tant sous le rapport de la rapidité de leur diminution que sous celui de l'ordre dans lequel ils décroissent. Dans le plus grand nombre des cas, la marche décroissante est lente et souvent presque insensible, au point que l'on ne voit les accidents directs de la maladie disparaître qu'au bout de trois, quatre, six mois. Cette règle présente cependant des exceptions; ainsi la diminution des accidents se prononce quelquefois subitement, et s'accomplit jusqu'à un certain degré en quelques jours, après un état stationnaire long-temps prolongé.

Lésions fonctionnelles qui survivent à la paraplexie.

708. La diminution des accidents morbides arrive rarement jusqu'à disparition complète; aussi la paraplexie est-elle l'une des maladies qui laissent le plus de désordres permanents et irréparables dans l'organisme. Ces désordres consistent dans la persistance à un certain degré de plusieurs des lésions fonctionnelles inhérentes à la maladie. C'est pourquoi la plupart de ceux qui ont eu des paraplexies conservent pour toute leur vie des traces plus ou moins

prononcées de paralysie, d'anesthésie ou d'altération des facultés intellectuelles. Dans les cas les plus heureux, où ces lésions semblent au premier aperçu effacées complètement, une attentive exploration démontre presque toujours qu'il en reste des vestiges. Dans les cas les plus graves, ces lésions persistent au point de laisser le malade dans le plus fâcheux état d'infirmité, rendu plus grand encore par les modifications que ces lésions, et surtout la paralysie, entraînent dans la nutrition et la structure des différentes parties du corps (736).

Récidives apoplectiques fréquentes après les paraplexies.

709. La disparition des accidents de la paraplexie, et la convalescence après cette maladie, sont très souvent interrompues par la manifestation de nouveaux accidents apoplectiques, parce que c'est une des suites fâcheuses les plus constantes de cette forme d'apoplexie comme de toutes les autres, que l'aptitude plus prononcée à des récidives. Le plus souvent ce sont des coups de sang auxquels les malades restent long-temps sujets, et qui peuvent ajouter encore à leur état d'infirmité (676). Quand l'intensité du molimen vers l'encéphale est portée jusqu'à l'attaque d'apoplexie, cette attaque est d'autant plus promptement mortelle, qu'elle survient après un affaiblissement progressif d'une plus grande étendue des fonctions des organes de la vie de relation. Si cette attaque nouvelle est encore une paraplexie, elle vient reproduire tous les symptômes initiaux de la maladie, ou bien, en raison de son siège encéphalique différent, elle produit d'autres symptômes de même nature, mais différents des premiers par leur siège, par leur forme ou par leur étendue. Ces paraplexies secondaires sont relativement à celles qui les ont précédées, toutes choses égales d'ailleurs eu égard à leur siège et à l'intensité des accidents qu'elles déterminent immédiatement, beaucoup plus graves et plus fréquemment suivies de terminaison funeste et de lésions consécutives toujours longues et qui disparaissent lentement et incomplètement.

Suites des paraplexies répétées.

710. La plupart de ceux qui ont eu plusieurs attaques d'apoplexie, même peu intenses, et ne dépassant pas le degré d'une simple paraplexie, restent faibles, tremblants, avec des facultés intellectuelles obtuses, pleurant pour la plus légère émotion, se laissant aller à la terreur pour les motifs les plus légers. La maladie laisse ainsi ceux qu'elle a affectés plusieurs fois dans un état d'infirmité plus grand encore que celui qui se produit quelquefois après des coups de sang multipliés (676).

Observations cliniques sur des paraplexies.

711. Nous pourrions facilement citer un grand nombre de faits sur des paraplexies, car ces maladies ne sont rien moins que rares. Il y a de telles variations dans leurs symptômes, en raison des différences nombreuses qu'elles présentent par leur siège et par les diverses conditions morbides qui concourent à les constituer, que, quelque nombreux que fussent les faits que nous réunirions ici, ils ne suffiraient pas pour donner des exemples de toutes les formes sous lequelles la maladie se manifeste. Les observations suivantes présentent celles de ces formes qui sont le plus ordinairement observées.

Un homme de 42 ans, charretier, d'une forte constitution, se livrant souvent aux excès du vin, devint sujet à des étourdissements qui survenaient inopinément et s'accompagnaient de céphalalgie et de pesanteur de tête. Depuis trois mois ces accidents se montraient assez fréquemment, surtout pendant les jours qui suivaient des excès de vin. Un jour il se sentit à son réveil de la céphalalgie frontale, de la pesanteur à la tête et une très-grande propension au sommeil. Le lendemain les mêmes symptômes persistaient. A peine avait-il quitté son lit qu'il tomba étourdi, sans cependant perdre tout à fait connaissance. Ces étourdissements continuèrent à se renouveler à chaque instant, soit par le moindre mouvement, soit par la plus légère inclinaison de la tête. Au bout de quelques heures, il eut de l'engourdissement dans le membre supérieur gauche, qui

devint d'une faiblesse extrême. Vers les quatre heures du soir, après une perte de connaissance qui avait duré au moins dix minutes, il s'aperçut que sa jambe gauche ne pouvait plus le porter. Le soir, il avait de la céphalalgie, la tête était pesante, l'engourdissement occupait les membres gauches. Le lendemain, troisième jour de la maladie, quand nous le vîmes, il avait de la céphalalgie gravative, de la tendance au sommeil; il éprouvait de la difficulté à assembler les mots et à formuler ses idées; les fonctions des organes des sens s'accomplissaient bien; la commissure droite de la bouche était tirée en haut et en dehors; l'articulation des mots était pénible et peu nette; le malade disait qu'il avait la langue épaisse; la jambe et le bras gauche étaient presque privés de mouvement, principalement le bras; la sensibilité de la peau de ces parties était faiblement diminuée; la peau du côté gauche de la face était aussi presque insensible; il en était de même de la conjonctive de l'œil gauche; les fonctions de la respiration, de la circulation, de la digestion, et les excrétions alvines et urinaires ne présentaient rien d'anomal. Pendant les cinq jours suivants, il n'y eut aucun changement dans l'état du malade, qui fut soumis à deux larges émissions sanguines. Le sixième jour, qui était le neuvième de l'invasion de la maladie, la céphalalgie augmenta, le pouls devint fréquent et s'éleva jusqu'à 104 pulsations; la peau prit une chaleur vive et sèche; les symptômes antécédents persistaient, et le malade sentait de plus de l'engourdissement à la nuque et vers la région occipitale. Des sangsues furent appliquées deux fois derrière les oreilles. Le quinzième jour de l'invasion, la céphalalgie avait disparu; il ne survenait ni vertiges ni pesanteur de tête quand le malade marchait et s'inclinait en avant; le pouls était à l'état normal, la paralysie avait diminué à un léger degré dans toutes les parties qu'elle affectait, surtout à la jambe que le malade traînait encore en marchant, mais sur laquelle

il pouvait se soutenir. La sensibilité était entièrement rétablie sur toutes les parties du côté gauche. Cet homme en parlant ne pouvait construire une phrase sans être arrêté par l'impossibilité ou au moins par une extrême difficulté de trouver ses mots. Le trente-cinquième jour, la faiblesse des membres gauches était encore assez considérable. La commissure droite des lèvres était légèrement tirée en haut et en dehors. Ces restes de la maladie persistaient encore à la fin du troisième mois.

Nous trouvons dans cette observation un exemple de paraplexie d'une médiocre intensité. La maladie a été précédée d'étourdissements et de vertiges qui ont fini par devenir de véritables coups de sang. Cette dernière forme des accidents a marqué l'invasion de la paraplexie (693); les symptômes de paralysie ont paru immédiatement, d'abord dans les muscles des membres du côté gauche. La maladie a suivi une marche croissante pendant trois jours; elle est ensuite restée stationnaire. Du neuvième au quinzième jour, des symptômes aigus se sont manifestés (704). Ce n'est qu'après ces accidents que la maladie a pris la forme décroissante, qui s'est d'abord manifestée par la disparition de l'anesthésie et la diminution de la paralysie. Le trente-cinquième jour, les symptômes paralytiques avaient atteint leur plus grande diminution; ils sont restés stationnaires et ont persisté comme les traces peut-être indélébiles de la lésion cérébrale.

Un homme de soixante ans, d'une bonne santé, fut pris d'un œdème aux pieds, qui disparut par quelques jours de repos. Il y avait dix jours que cet homme avait repris son travail, lorsqu'il perdit subitement et inopinément connaissance. Il resta toute la nuit sans qu'on pût le faire revenir. Le lendemain, nous le trouvâmes ne donnant aucun signe de connaissance; la jambe et le bras droit étaient tout à fait immobiles et semblaient insensibles; la commissure des lèvres était tirée à gauche; le pouls était

plein et la face colorée. On pratiqua des saignées générales et locales, et l'on administra des boissons émétisées. Le deuxième jour, la connaissance était rétablie; le malade parlait avec difficulté; la langue, en sortant de la bouche, s'inclinait à droite; il cherchait les mots pour rendre ses idées, et ne les trouvait souvent pas; les bras et les jambes étaient complètement paralysés et privés de sentiment; le malade n'avait point de céphalalgie. Le seizième jour, tous les symptômes persistaient sans aucune diminution. Un séton fut établi à la nuque. Le vingtième jour, la jambe droite avait repris du mouvement de totalité; ses téguments étaient aussi devenus moins insensibles. Le vingt-neuvième jour, il se manifesta, pour la première fois, une céphalalgie susorbitaire assez vive, avec pesanteur de tête. Le malade comparait sa douleur céphalalgique au sentiment qui résulterait de l'application d'une barre de fer au dessus des yeux et sur la racine du nez. Le pouls avait de la fréquence et la peau de la chaleur. Une saignée locale fut faite derrière les oreilles. Le trente-deuxième jour, la céphalalgie avait disparu; mais la fréquence du pouls continuait. Le malade se plaignait d'une douleur au sacrum, où une petite escarrhe s'était formée. Le lendemain, un léger délire existait lorsqu'on ne fixait pas l'attention du malade. Ce délire augmenta. Le malade tomba dans un état semi-comateux. Le trente-cinquième jour, un érysipèle s'était manifesté sur le cuir chevelu et la face; le délire était continu; la fièvre était très vive; les lésions du mouvement et de la sensibilité restaient au même degré. La mort arriva le trente-septième jour. A l'ouverture du cadavre, on trouva la peau de la face et de la tête tuméfiée. Le tissu cellulaire adjacent était infiltré d'une très-grande quantité de sérosité rougeâtre. La pie-mère était injectée dans toute son étendue. Le tissu cérébral était généralement ferme, et ses petits vaisseaux injectés. Les ventricules latéraux étaient distendus par de la

sérosité, dont ils contenaient chacun environ deux onces; le septum lucidum était sain, de même que la membrane interne des ventricules; les plexus choroïdes étaient sains et pâles. Dans l'intervalle du corps strié et de la couche optique gauche, se trouvait un foyer qui eût pu contenir un petit œuf de poule : ce foyer était rempli d'un sang violâtre, grumeleux. Ce sang ayant été enlevé par un filet d'eau, la cavité qu'il occupait parut tapissée d'une membrane molle, tomenteuse, rougeâtre, qui n'avait que très-peu d'adhérence avec le tissu cérébral adjacent. Cette membrane, enlevée et interposée entre l'œil et la lumière, était diaphane, et présentait dans son épaisseur une multitude de stries vasculaires; elle se déchirait avec une très-grande facilité. La substance cérébrale au dessous de cette membrane était lisse à sa surface, n'offrant aucune apparence de déchirure ni de ramollissement. Le ventricule gauche du cœur présentait une diminution considérable de sa cavité, dans laquelle l'extrémité du doigt avait peine à pénétrer; ses parois avaient de onze à douze lignes d'épaisseur. L'aorte était dilatée d'un tiers de son volume naturel; sa surface interne présentait des aspérités formées par des lames et des incrustations osséo-cartilagineuses et des bosselures rougeâtres produites par l'épaississement de ses membranes interne et moyenne en ces points. Cet état de l'aorte se prolongeait jusqu'à son passage au travers du diaphragme.

La paraplexie a présenté à son début chez ce malade les caractères de l'apoplexie foudroyante la mieux caractérisée (677). A mesure que les symptômes de suspension complète de toutes les fonctions de relation ont diminué, la maladie s'est en quelque sorte localisée, et les symptômes se sont réduits à ceux d'une paralysie et d'une anesthésie, limitée à une moitié du corps. Les facultés intellectuelles sont restées lésées, puisque le malade ne pouvait trouver les mots pour rendre ses idées. Ces phénomènes de l'inva-

sion accomplis, la maladie est restée stationnaire pendant la deuxième période, qui s'est prolongée jusqu'au vingt-neuvième jour. C'est alors qu'ont paru des symptômes de phlegmasie encéphalique (704). C'est à ces accidents compliqués d'un érysipèle que le malade a succombé. L'ouverture du cadavre a montré les traces de l'hémorrhagie cérébrale et les résultats des modifications qui s'opèrent dans le foyer hémorrhagique pour déterminer la résorption du sang; elle a fait de plus reconnaître les désordres en apparence légers qui se lient à la cérébrite générale, l'injection inflammatoire de la pie-mère et de la pulpe cérébrale, et l'excès de fluide céphalo-rachidien distendant les ventricules.

§ IV. *Des paralysies apoplectiques.*

712. Nous restreignons la valeur du mot paralysie à désigner la suspension ou l'abolition plus ou moins complète de la myotilité. Est-il nécessaire de dire que la paralysie apoplectique n'est qu'un symptôme de la lésion constitutive de l'apoplexie dans l'encéphale. Définition de la paralysie.

713. La paralysie est presque toujours le symptôme le plus prononcé de l'apoplexie. Dans les coups de sang, et à plus forte raison dans les apoplexies proprement dites (677), la suspension de tous les mouvements volontaires dans toutes les parties du corps qui en sont pourvues, le ralentissement ou l'insuffisance des mouvements de la respiration, qui devient haute et accélérée, l'impossibilité de la déglutition, le relâchement des sphincters, l'immobilité de l'œil et la dilatation des pupilles, sont des symptômes de paralysie plus ou moins durables. Leur siège simultané sur presque toutes les parties pourvues de mouvements musculaires, donne à cette paralysie le caractère de paralysie générale. De la paralysie générale des apoplectiques.

Dans l'invasion de la paraplexie, lorsqu'elle débute avec tous les symptômes brusques du coup de sang ou de l'apo-

plexie proprement dite (693), la paralysie générale se manifeste, mais elle disparaît d'ordinaire assez promptement, ne laissant subsister qu'une paralysie partielle plus ou moins étendue, laquelle même se reconnaît déjà avant que la paralysie générale ait cessé, parce que les parties qu'elle compromet sont frappées d'une perte de myotilité beaucoup plus complète.

Paralysie circonscrite des apoplectiques.

714 Dans le plus grand nombre des paraplexies, la paralysie se manifeste dès le début de la maladie dans une partie plus ou moins circonscrite. Il est rare qu'elle reste au degré et dans les limites de son premier siège pendant les quatre à cinq jours suivants; tantôt elle augmente progressivement d'étendue et d'intensité; tantôt, au contraire, elle devient moins profonde, et se circonscrit davantage. Dans tous les cas, cette première période terminée, la paralysie persiste toujours pendant un temps assez long, après lequel, dans les cas les plus heureux, elle décroît progressivement pour cesser tout à fait après plusieurs mois de durée (707). Le plus souvent le décroissement progressif ne continue que jusqu'à un certain point auquel la paralysie s'arrête irrévocablement (708).

Limites de la paralysie des apoplectiques.

715. La paralysie est rarement circonscrite à un seul organe et même à une seule partie peu étendue; le plus souvent elle affecte en même temps plusieurs parties du corps; mais à des degrés différents, depuis la faiblesse des contractions musculaires sous l'influence de la volonté, jusqu'à leur abolition complète.

De l'hémiplégie apoplectique.

716. La paralysie le plus ordinairement observée dans la paraplexie est l'hémiplégie, ainsi désignée parce qu'elle occupe en même temps plusieurs parties d'une moitié latérale du corps. Au plus léger degré de l'hémiplégie, un seul membre est paralysé, et l'autre éprouve un certain degré de faiblesse; ou les mouvements des deux membres d'un côté sont seulement affaiblis. Au plus haut degré, tous les muscles d'une moitié de la tête, du cou, du corps et des

deux membres correspondants sont frappés de paralysie. Entre ces deux limites il y a un très-grand nombre de degrés intermédiaires, tant pour l'étendue de la paralysie que pour son intensité. Le plus ordinairement la paralysie débute par un bras, et même par la main et l'avant-bras; elle a souvent suspendu d'une manière complète les mouvements des doigts et de la main, que le malade peut encore imprimer à son bras des mouvements de totalité; il remue aussi son membre abdominal du même côté tant qu'il est couché; mais lorsque étant debout il veut marcher, il traîne le pied, souvent même ce membre est devenu trop faible pour soutenir le poids du corps. Quand l'hémiplégie qui n'a pas dépassé ce faible degré vient à diminuer, la paralysie décroît et cesse d'abord dans les parties qui ont été affectées les dernières au plus léger degré, et ensuite dans celles où elle a commencé à se manifester, et qu'elle a toujours frappées avec plus d'intensité. L'hémiplégie, au lieu de commencer par le membre thoracique, commence quelquefois par le membre abdominal. Dans ces cas, c'est ce dernier membre qui est affecté au plus haut degré, et lorsque la maladie diminue, c'est lui qui reprend le dernier de la myotilité. Dans l'hémiplégie forte, les deux membres du même côté ne peuvent exécuter aucun mouvement; ils retombent comme des masses inertes lorsqu'on les soulève; les doigts des mains sont dans la demi-flexion; toutes les articulations de ces membres sont mobiles sans aucune rigidité.

717. Des muscles de la moitié de la face du côté des membres paralysés participent souvent à l'hémiplégie; les plis du front, les mouvements que le muscle frontal imprime au cuir chevelu, les mouvements d'élévation des angles de la bouche se trouvent suspendus.

Paralysie des muscles de la face chez les hémiplégiques.

718. Les muscles palpébral et élévateur de la paupière sont quelquefois paralysés; le plus souvent néanmoins ils ne le sont pas, même quand la paralysie occupe en même

Paralysie des muscles des paupières et de l'œil.

temps tous les muscles de la face du même côté. Si ces muscles sont paralysés tous deux en même temps, la paupière tombe sur une partie du globe de l'œil, qui est incomplètement voilé, et le malade ne peut ouvrir l'œil. Si l'élévateur est seul paralysé, la paupière supérieure, cédant à l'action de l'orbiculaire, est ramenée sur le globe de l'œil et serrée contre l'inférieure. La paralysie du palpébral coïncide toujours avec celle des muscles élévateur de l'œil, droit interne, droit inférieur et petit oblique. L'œil n'obéit plus alors qu'aux muscles grand oblique et moteur oculaire externe. Ces derniers muscles sont quelquefois paralysés seuls, à cause de leurs nerfs propres et isolés. Lorsque tous les muscles de l'œil sans exception sont paralysés, le globe de l'œil devient saillant, quelquefois au point d'en imposer pour une exophthalmie, d'autant qu'il est alors immobile.

Paralysie des muscles moteurs de la langue.

719. Les muscles extrinsèques et moteurs de la langue d'un côté sont souvent compris dans l'hémiplégie. Il en résulte que lorsque le malade sort la langue de la bouche, cet organe s'incline du côté paralysé, et sa base prend en même temps une légère obliquité en bas et en arrière vers le même côté. L'obliquité de la langue commence avec le mouvement de sortie de cet organe, et croît à mesure qu'il s'accomplit. Dans ce mouvement, la moitié de la base de la langue du côté paralysé reste en arrière et en bas; elle ne fait que suivre le mouvement de l'autre moitié de l'organe sur laquelle agissent les muscles non paralysés, car elle résiste par son poids et par celui de la masse de l'hyoïde et du larynx, qui sont nécessairement soulevés dans le mouvement de sortie de la langue. Elle résiste aussi par l'action des muscles omoplathyoïdien, sterno-hyoïdien et sterno-thyroïdien du côté affecté, lesquels ne participent pas à la paralysie (722). On comprend que dans ces conditions l'autre moitié de la base de la langue, obéissant immédiatement à l'action du génioglosse qui la rapproche du centre

de l'arcade maxillaire et du styloglosse qui l'élève directement, et médiatement à l'action du génio-hyoïdien et digastrique, qui élèvent et dirigent vers l'arcade maxillaire la moitié de l'hyoïde et du larynx, il s'ensuit un mouvement de rotation de la base de la langue, dont le résultat est la double obliquité indiquée. Dans ce mouvement de rotation, une moitié de la base de la langue sort seule et est seule soulevée, et l'autre est entraînée; de là nécessairement la position de cette dernière plus en arrière, et par suite l'inclinaison de l'axe de la langue vers le côté paralysé et l'obliquité du plan de sa base.

Paralysie des muscles intrinsèques de la langue.

720. Les muscles intrinsèques de la langue participent très rarement à la paralysie; quand cela arrive, la langue a sa pointe inclinée du côté opposé à la paralysie par l'action des fibres longitudinales du lingual; elle est comme tuméfiée dans sa moitié longitudinale non paralysée, par l'action des fibres transverses qui entrent dans sa structure.

Paralysie des muscles moteurs de la langue et des lèvres survenant primitivement.

721. La paralysie des muscles moteurs de la langue et des lèvres est très-souvent le premier et le plus prononcé des symptômes paralytiques; c'est souvent aussi celui qui persiste le plus long-temps. On le voit pourtant quelquefois disparaître le premier, même dans le cas où il a constitué le plus prononcé des symptômes de paralysie.

Paralysie des muscles cervicaux.

722. Les muscles cervicaux participent à l'hémiplégie sans qu'il en résulte de déviation et même de gêne apparente dans les mouvements du cou, lorsque la paralysie n'atteint pas en même temps les muscles trapèze et sterno-mastoïdien. Quand ces derniers muscles sont en même temps paralysés, ou même quand ils le sont sans les autres muscles du cou, ce qui est néanmoins rare, la face est tournée du côté malade, en même temps que la tête est penchée vers l'épaule opposée.

Paralysie des muscles moteurs de la mâchoire.

723. La mastication n'est presque jamais impossible chez les hémiplégiques, parce que les muscles ptérygoïdiens, temporaux et masséters ne participent presque ja-

mais à la paralysie; mais elle est souvent difficile, parce que les muscles accessoires de la mastication qui soutiennent le bol alimentaire et le dirigent, tels que les muscles moteurs de la langue et le labial, sont paralysés d'un côté.

La paralysie des muscles temporal, masséter et ptérygoïdien d'un côté, qui s'observe dans quelques cas, détermine, quand le malade ouvre la bouche, un mouvement de diduction de la mâchoire du côté de la paralysie. Cette paralysie appartient au nerf maxillaire inférieur, et par conséquent à la racine supérieure du trifacial.

Paralysie du pharynx et de l'œsophage et des muscles du voile du palais.

724. La paralysie du pharynx et surtout de l'œsophage, d'où résulte la chute des boissons dans l'estomac comme dans un vase inerte, n'est pas très-fréquemment observée; elle ne survient le plus souvent qu'au plus haut degré de la maladie. Nous l'avons cependant vue deux fois dans la paraplexie peu intense. Elle n'a pas duré plus de deux jours.

La paralysie assez fréquente des muscles élévateurs de la base de la langue et moteurs du voile du palais d'un côté, rend quelquefois la déglutition pénible chez les hémiplégiques.

Paralysie des muscles du larynx.

725. Les cas dans lesquels les muscles du larynx d'un côté sont frappés de paralysie sont assez rares; dans ces cas, il y a aphonie. Quand cette paralysie est jointe à celle des muscles pharyngiens, des aliments, en franchissant l'isthme du gosier, se sont quelquefois introduits dans la glotte, et ont déterminé l'asphyxie.

Paralysie des mouvements de la respiration.

726. La paralysie des mouvements de la respiration ne s'observe que dans les cas les plus graves, même lorsqu'il y a hémiplégie complète. Cette paralysie, en tant qu'affectant les muscles spécialement destinés aux mouvements de la respiration, n'est jamais latéralisée; elle porte toujours sur les deux côtés, et s'accroît progressivement. Si elle paraît quelquefois latéralisée, c'est qu'on ne la considère que dans les muscles thoraciques, qui sont plutôt accessoires que spécialement destinés à exécuter la respiration. Quand

la paralysie porte sur le diaphragme, la respiration est lente, insuffisante, et faite comme par de violents efforts; elle devient d'instant en instant plus superficielle, et la mort arrive en peu de temps.

727. Les paralysies qui affectent plusieurs parties en même temps ne sont pas toujours toutes dans une même moitié du corps; l'on observe quelquefois la paralysie sur un côté de la face, tandis qu'elle occupe le membre thoracique et abdominal du côté opposé. Cette disposition se désigne par le nom de paralysie croisée. Il ne faut pas la confondre avec la paralysie double, dans laquelle on observe en même temps la suspension de la myotilité sur les deux côtés correspondants de la face, du tronc ou des extrémités inférieures, ou dans laquelle on voit une hémiplégie plus ou moins complète avec une paralysie partielle très-limitée du côté opposé. Des paralysies croisées.

728. La paralysie partielle, n'affectant qu'une seule partie, est rare dans les paraplexies, pourtant elle s'y montre quelquefois. Ainsi le parallélisme des axes visuels se trouve-t-il détruit par la paralysie d'un des muscles d'un œil, il en résulte la dyplopie, qui constitue quelquefois le premier symptôme dont s'aperçoivent les malades. La paralysie limitée à un seul organe ne s'observe jamais pour les membres; toujours elle porte sur la totalité ou au moins sur plusieurs muscles de la main, de l'avant-bras, du bras, du pied, de la jambe ou de la cuisse. La différence de degré de la paralysie dans les diverses parties qu'elle affecte en même temps rend très-difficile, dans beaucoup de cas, la détermination des limites de cette lésion fonctionnelle. Des paralysies partielles.

729. La dilatation et l'immobilité de la pupille, indices de la paralysie de l'œil, sont souvent limitées à un seul œil; elles occupent le plus ordinairement chez les hémiplégiques l'œil du côté opposé à celui des membres paralysés. Cette paralysie n'est point nécessairement liée à la perte de la vue, ni à l'anesthésie de la conjonctive. De la paralysie de l'œil.

Des signes de la paralysie du cœur.

730. La paralysie du cœur existe à divers degrés dans les apoplexies : elle est en général prononcée dans les apoplexies graves ; cependant elle se remarque quelquefois dans des paraplexies peu intenses. Cette paralysie se caractérise par un ralentissement dans les battements du cœur, et par des intermittences plus ou moins irrégulières, qui surviennent toutes les deux, trois, quatre, cinq pulsations, et même à des intervalles plus éloignés : ainsi, toutes les deux ou trois systoles du cœur, il survient une ou deux systoles faibles, plus lentes et comme tronquées. Ces phénomènes indiquent évidemment une diminution dans l'énergie des contractions des fibres du cœur. A un degré plus avancé, la faiblesse des contractions du cœur entraîne la mort.

Formes de la paralysie des muscles.

731. La paralysie se manifeste dans les muscles sous divers aspects : lorsqu'elle est très-faible, elle ne détermine dans ces organes qu'une lenteur et une insuffisance d'action qui rendent les mouvements très-lents, et ne leur donnent qu'une trop faible énergie pour qu'ils puissent surmonter la moindre résistance. On observe souvent dans cet état un défaut de pondération dans l'action des muscles qui concourent à accomplir un acte de locomobilité ; ce mouvement n'a plus sa régularité et ne peut plus atteindre avec précision son résultat ; ainsi le malade veut-il saisir un objet, il fait un effort, son bras et sa main tremblent, hésitent, et il ne peut arriver à mesurer et à accommoder les mouvements de ces membres à l'acte qu'il veut accomplir. Le malade ne peut marcher, parce qu'il jette la jambe et le pied sans pouvoir donner à leurs mouvements la précision convenable, et sans pouvoir coordonner régulièrement l'action commune, mais réciproquement équilibrée, de tous les muscles qui agissent simultanément.

Les muscles frappés de paralysie complète sont dans un relâchement complet ; ils n'exercent aucune action et sont entièrement soustraits à l'influence de la volonté ; ils n'opposent aucun obstacle aux mouvements qu'on imprime aux

parties, même lorsque ces mouvements ont pour effet d'écarter leurs points d'insertion et d'alonger par conséquent leurs fibres.

Le relâchement des muscles dans le plus haut degré de la paralysie est porté au point que la contractilité de tissu, en vertu de laquelle ces organes conservent une certaine tension qui maintient les rapports de position de quelques parties, est détruite. Ces parties sont entraînées par la tension qu'ont à l'état de repos les muscles antagonistes non paralysés. C'est ainsi que l'angle des lèvres et une joue sont tirés en dehors et ramenés vers l'oreille, quand la paralysie est portée jusqu'au relâchement complet des muscles du côté opposé. A un degré moindre de paralysie, la distorsion des traits et de la bouche ne se manifeste que lorsque le malade imprime volontairement des mouvements à la face.

De la contracture des muscles.

732. La contractilité de tissu des fibres des muscles frappés de paralysie est quelquefois lésée d'une manière directement contraire; loin d'être éteinte, elle est augmentée; il en résulte la contracture, état dans lequel les muscles qui n'obéissent plus à la volonté sont revenus fortement sur eux-mêmes, au point qu'il faut exercer un effort pour changer la position des parties, et qu'il en résulte de vives douleurs pour le malade, qui n'en est pas moins privé absolument de la faculté d'imprimer sous l'influence de la volonté aucune action à ces muscles. L'état de contracture des muscles augmente la dureté et la densité de leur corps, fait saillir leurs formes, met leurs tendons dans un état de distension, et amène les parties à la position moyenne qui résulte du rapport d'énergie relative des fibres des muscles antagonistes également contracturés. C'est ainsi que les muscles à l'état de contracture maintiennent les membres en demi-flexion par la prépondérance d'action des fléchisseurs sur les extenseurs.

733. La contracture n'est le plus souvent, chez les apoplectiques, qu'un état passager; elle dure rarement au delà

de quatre à cinq jours ; elle peut disparaître et se reproduire plusieurs fois ; elle se rapporte aux changements que la lésion encéphalique éprouve par les progrès de la maladie (704). Il ne faut pas la confondre avec la flexion permanente et l'immobilité absolue des membres qui s'établissent irrévocablement dans les paralysies très anciennes (735).

La contracture ne s'observe pas que dans les muscles des membres ; elle survient aussi dans les autres muscles. Sa présence s'y décèle surtout par la dureté des muscles et par la douleur que l'on produit en les comprimant.

La contracture des muscles modifie la position que prennent par la paralysie les parties auxquelles se rendent ces muscles (731), de manière à induire souvent en erreur ceux qui n'ont pas l'attention fixée sur cette circonstance. Ainsi la contracture des muscles paralysés d'un côté de la face empêche la bouche d'obéir aux muscles du côté non paralysé ; elle suffit même pour entraîner du côté paralysé, sous l'empire des muscles contracturés, la bouche et la commissure des lèvres. Cette circonstance peut empêcher de reconnaître une suspension de la myotilité dans des muscles où elle existe réellement.

Température des parties paralysées.

734. Les membres paralysés se refroidissent plus facilement que ceux du côté sain. Ce refroidissement est sensible d'abord pour le malade, qui perçoit du froid et de l'engourdissement ; il l'est au tact du médecin, qui reconnaît que la température du membre frappé de paralysie est évidemment au-dessous de celle du reste du corps. Cet abaissement de température est souvent évident peu après le début de la paralysie ; le plus ordinairement il ne le devient qu'au bout de quelques jours ; il ne diminue ensuite qu'avec la paralysie. Quand cette dernière circonstance arrive, le réchauffement du membre est le premier phénomène qui s'observe. Quelquefois alors, au lieu d'un sentiment de froid, les malades éprouvent dans le membre un sentiment de chaleur brûlante.

735. Les parties frappées de paralysie deviennent, dans un grand nombre de cas, le siège d'un œdème d'autant plus remarquable qu'il ne s'étend pas aux autres parties du corps. Cet œdème ne se montre que rarement avant que la maladie ait duré plusieurs semaines, chez les sujets qui jouissaient d'une bonne santé au moment de l'attaque.

OEdème et sugillations des parties paralysées.

L'œdème des parties paralysées indique évidemment une diminution dans l'activité de la circulation dans ces parties; il en est de même des sugillations et de la teinte violâtre des capillaires injectés de ces parties qui s'observent chez quelques sujets dans ces circonstances. Ces phénomènes anomaux ne sont peut-être que l'effet de l'influence adjuvante que les mouvements musculaires exercent sur la circulation; peut-être aussi dépendent-ils de la perte de l'élasticité des fibres transversales des artères.

736. Les parties frappées de paralysie maigrissent assez rapidement. Cette atrophie porte principalement sur les muscles paralysés, qui perdent leurs saillies et se collent pour ainsi dire sur les os. Pendant que ces changements se font, les articulations que ces muscles meuvent perdent leur mobilité, le membre se fixe et devient comme soudé ordinairement dans la flexion. Si ensuite la paralysie vient à diminuer, ces altérations secondaires retardent beaucoup le rétablissement des fonctions des muscles affectés. Ce rétablissement ne peut avoir lieu que lorsque les muscles auront réparé leur atrophie et que la raideur articulaire aura disparu; ce qui ne s'obtient qu'avec une extrême lenteur, et que dans un très petit nombre de cas.

Amaigrissement et soudure des parties paralysées.

737. Les phlegmasies qui se développent sur un membre paralysé marchent avec lenteur et ne se terminent que rarement par résolution. La suppuration qu'elles produisent s'établit lentement et est toujours peu abondante; les cicatrices se font aussi avec lenteur et difficulté. Si ces phlegmasies acquièrent une grande intensité, leur terminaison par gangrène est toujours à craindre. La formation des es-

Caractères des phlegmasies qui surviennent aux parties paralysées.

carrhes gangréneuses sur les parties du corps qui s'excorient par la pression sur le lit, est beaucoup plus facile dans les paralysies que dans la plupart des autres maladies.

De la diaphorèse sur les parties paralysées.

738. Quand les malades qui ont des paralysies sont pris d'une diaphorèse active, on voit quelquefois la sueur ne pas s'accomplir sur la peau des parties paralysées; mais il est plus fréquent, quoique assez rare encore, que les téguments des parties paralysées soient humectés d'une sueur visqueuse, froide, lorsque les autres parties du corps sont exemptes de diaphorèse.

739. Tous les phénomènes qui viennent d'être indiqués dans les cinq derniers paragraphes prouvent que la suspension de l'incitation nerveuse ne suspend pas que les fonctions de relation, mais exerce aussi une grande influence sur les fonctions organiques; car tous ces phénomènes montrent évidemment que ces fonctions sont sinon suspendues, au moins fort débilitées dans les parties paralysées.

§ V. *Des anesthésies apoplectiques.*

De l'anesthésie dans les coups de sang et les apoplexies.

740. L'anesthésie ou l'abolition de la sensibilité est complète sur toutes les parties du corps et dans tous les organes des sens dans les coups de sang; mais elle n'a qu'une courte durée, et elle est le premier phénomène morbide qui décroisse dans ces maladies. Dans les apoplexies même foudroyantes, elle n'est aussi que très-fugace, au moins en tant qu'elle serait générale; mais elle persiste toujours pour les principaux organes des sens jusqu'à la terminaison de la maladie.

Rapport de l'anesthésie et de la paralysie.

741. L'anesthésie dans la paraplexie s'observe en même temps que la paralysie, et sur les parties des téguments cutanés ou muqueux qui correspondent à son siège. Dans le plus grand nombre des cas, la paralysie n'est encore que très incomplète, que les téguments sont déjà devenus insensibles au contact des corps rudes et à l'action des manœuvres douloureuses que l'on peut exercer à dessein sur eux,

comme de pincer les malades, de les brûler, de les piquer. Cette connexion des phénomènes morbides se voit très souvent sur la face, où l'on trouve la peau et surtout la conjonctive insensibles, sans qu'il y ait encore de paralysie des muscles. Sur le tronc et dans les membres, le malade perd presque toujours subitement et à la fois la myotilité et la sensibilité dans toutes les parties qui sont du même côté du corps. La suspension de la sensibilité et celle du mouvement persistent ensemble durant un certain temps; mais dès que la maladie décroît, c'est la lésion de la sensibilité qui diminue et cesse la première; le plus souvent elle a cessé entièrement, que les muscles sont encore dans une résolution complète, lors même qu'ils sont destinés à y rester irrévocablement. Il y a cependant de rares exceptions à cette règle générale; il est des cas dans lesquels le mouvement se rétablit, la sensibilité restant encore suspendue pendant assez long-temps après la cessation de la paralysie. Il est même des malades chez lesquels la sensibilité irrévocablement éteinte sur certaines parties du corps constitue un reste incurable de l'apoplexie. Borsieri rapporte qu'il fut consulté par une femme hémiplégique chez laquelle le mouvement se rétablit au bout de trois mois; mais l'anesthésie persista toujours [1]. Berdot avait rapporté un semblable fait [2].

Quand l'anesthésie est peu considérable, ou lorsque, s'étant montrée à un haut degré, elle vient à diminuer, elle présente quelquefois cette particularité qu'elle paraît et disparaît plusieurs fois dans une même partie du corps à quelques heures d'intervalle, jusqu'à ce qu'enfin elle cesse tout à fait.

742. L'anesthésie n'est pas toujours en rapport rigoureux avec la paralysie, au moins quant à son siège immédiat. Excepté dans quelques cas rares, elle se montre dans la Modifications variables de l'anesthésie.

[1] *Inst. med. pract. de Apopl.*, cap. IV, § 93.

[2] *Act. helvet.* t. VI, p. 191.

même moitié du corps; mais elle peut avoir un siège beaucoup plus étendu que la paralysie, et elle peut affecter des parties dans lesquelles n'existe pas l'abolition de la myotilité. Il y a aussi des cas dans lesquels la paralysie affecte certaines parties du corps et l'anesthésie d'autres parties. Ainsi Heister a vu le mouvement perdu seul dans tout un côté du corps, avec la sensibilité seule perdue dans l'autre côté [1].

L'anesthésie des yeux constitue l'amaurose.

743. L'anesthésie de l'organe de la vision constitue l'amaurose. Elle n'est presque jamais complète dans les apoplexies; elle existe souvent à un haut degré sans que les malades s'en aperçoivent, surtout quand la faiblesse de la vue n'est pas portée, comme cela est le plus ordinaire, au point de les empêcher de voir ceux qui les entourent, d'autant que ce symptôme étant presque toujours limité à un œil, l'autre organe supplée à la faiblesse du premier.

Rapport de l'amaurose avec l'apoplexie.

744. L'amaurose commence souvent dès le moment de l'invasion de la maladie; elle précède quelquefois tous les autres symptômes; le malade cesse tout d'un coup de voir, ou au moins il ne distingue plus que confusément les corps qui l'environnent; il est frappé d'amblyopie; les caractères imprimés lui semblent des points noirs sans formes déterminées. La perte de la sensibilité de la rétine, qui est le siège de cette anesthésie, n'occupe quelquefois que certaines parties de cet organe; dans ces cas, les malades ne voient qu'une partie de l'objet, dont l'autre partie leur paraît ne pas exister, ou au moins leur semble d'une teinte noire ou brune.

L'amaurose est peut-être de tous les symptômes des apoplexies celui qui présente le moins de fixité; elle survient et disparaît quelquefois à quelques jours d'intervalle comme prodrome de l'apoplexie; et après l'invasion de cette maladie, on trouve d'un jour à l'autre des différences très marquées entre les degrés de l'amaurose. Il est rare que cette anesthésie, lorsqu'elle existe comme symptôme de la

[1] *Eph. nat. curio.* Cent. II, obs. 196.

paralysie confirmée, cesse entièrement, si ce n'est longtemps après tous les autres symptômes.

745. La surdité est un symptôme très-rare de l'apoplexie. Des apoplectiques, frappés d'hémiplégie complète, ou même de paralysie presque générale, ayant perdu la sensibilité sur presque toute l'étendue de leurs téguments, conservent le sens de l'ouïe. Nous n'avons pas d'observations qui nous permettent de déterminer les rapports de la perte de l'ouïe avec les autres symptômes de l'apoplexie.

De la surdité considérée comme symptôme de l'apoplexie.

746. La perte de l'odorat est très-commune dans l'apoplexie; nous l'avons souvent constatée en faisant inspirer aux malades des vapeurs odorantes. L'insensibilité de la pituitaire existe très-souvent dans ces cas; il en résulte qu'il est impossible de déterminer si c'est à cette anesthésie ou à la suspension de l'action du nerf olfactif qu'est due la perte de l'odorat. Nos observations ne nous permettent pas d'établir dans quel rapport cette perte de sensibilité se trouve avec les autres symptômes de la maladie.

Perte de l'odorat considérée comme symptôme de l'apoplexie.

747. La perte du goût paraît exister aussi très fréquemment chez les apoplectiques. Ce symptôme s'est toujours montré à nous quand il y avait perte de la sensibilité tactile de la muqueuse de la langue et de la bouche, limitée par conséquent, comme l'est souvent cette perte de sensibilité, aux parois d'une moitié de la bouche, du pharynx, du voile et de la voûte du palais et de la langue. L'extrême difficulté de déterminer bien nettement ce qui appartient dans ces cas à l'impression des saveurs et à l'action tactile des corps sur la muqueuse, et la grande facilité avec laquelle par les mouvements de la langue, par l'action dissolvante de la salive, des portions des corps sapides qui servent aux expériences se trouvent portées sur les parties de la muqueuse bucco-linguale non frappées d'anesthésie, doivent nous inspirer beaucoup de réserve sur les résultats de nos observations. Il serait possible que nous n'ayons réellement constaté que l'insensibilité tactile de la muqueuse,

Perte du goût considérée comme symptôme de l'apoplexie.

et non l'extinction de la faculté de percevoir les saveurs.

Perte du tact général et du toucher considérée comme symptôme de l'apoplexie.

748. La peau, considérée comme organe du tact général et du toucher, est souvent frappée d'anesthésie, qui ne semble porter que sur l'un de ces deux sens. Ainsi les malades sentent distinctement par le contact des corps avec des parties de leur corps, et surtout avec les extrémités des doigts, si ces corps sont secs ou humides, chauds ou froids, durs ou mous, tandis qu'ils ne peuvent apprécier par la comparaison des impressions simultanées que produisent les différents points des surfaces en contact avec la peau, le volume, la forme, le poli ou l'état rugueux de ces corps. D'autres malades conservent cette dernière faculté, et ne peuvent déterminer les qualités physiques par lesquelles les corps impressionnent le sens du tact général.

Dans le plus grand nombre des cas, l'abolition de la sensibilité est si complète sur la peau et sur les muqueuses extérieures, que les malades ne peuvent plus reconnaître aucune des propriétés des corps mis en rapport avec leurs surfaces; ils ne perçoivent même aucune impression.

Perte de la faculté d'apprécier l'état des organes de relation sur soi-même considérée comme symptôme de l'apoplexie.

749. L'abolition ou au moins l'affaiblissement de la sensibilité par laquelle nous percevons les impressions venues de l'extérieur, n'est pas la seule forme d'anesthésie que l'on observe chez les apoplectiques. La faculté de même ordre par laquelle nous percevons la position relative et l'état de repos ou d'action des parties de notre corps qui sont douées du mouvement volontaire, se trouve quelquefois aussi abolie; ainsi, des malades se réveillent après une attaque d'apoplexie qui les a atteints dans le sommeil, conservant la sensibilité et le mouvement dans un bras et saisissant le bras opposé frappé d'anesthésie et de paralysie avec le doute si ce membre leur appartient; ils ne peuvent aussi reconnaître si leur membre paralysé est dans la flexion ou dans l'extension, dans la pronation ou la supination.

Perte de la sensibilité des organes excréteurs

750. L'absence du besoin de la défécation ou de l'excrétion des urines, l'excrétion involontaire des matières

fécales et des urines dont le malade n'a pas conscience, l'accumulation des urines dans la vessie et leur sortie par regorgement, sont des symptômes d'extinction de la sensibilité, qui ne fait plus percevoir le besoin d'excréter les urines ou les fœces, et qui empêche que le malade ne reconnaisse que cette excrétion s'accomplit par l'action conservée des fibres contractiles des réservoirs.

considérée comme symptôme de l'apoplexie.

751. L'anesthésie ne se constate pas seulement par la non-perception de la part du malade de l'impression des excitants, elle se constate encore par l'absence des effets que cette impression doit exercer sur l'organisme, indépendamment de la volonté du malade par suite des associations synergiques d'action des organes. Ainsi l'anesthésie de la muqueuse oculopalpébrale, qui s'observe très-souvent, qui quelquefois même est le seul symptôme d'anesthésie qui se remarque chez les apoplectiques, ne se constate pas seulement par la facilité avec laquelle on peut promener la pulpe du doigt sur la conjonctive sans que le malade en ait conscience, mais elle a aussi pour effet de suspendre la contraction spasmodique involontaire des paupières, dont cette manœuvre est immédiatement suivie dans l'état de santé. L'action des sternutatoires n'a aucun effet sur la pituitaire frappée d'anesthésie, soit pour imprimer une sensation au malade, soit pour déterminer l'éternuement. L'anesthésie de la muqueuse pharyngienne, autre symptôme encore fort commun chez les apoplectiques, permet de promener un corps étranger sur cette membrane sans que le malade en ait conscience, et sans que cette manœuvre soit suivie des efforts spasmodiques de vomissement qui en sont l'effet dans l'état sain. Une femme conservait, par suite d'une attaque d'apoplexie, une anesthésie de la muqueuse pharyngo-épiglottique telle que nous pouvions promener le doigt dans la gorge et soulever l'épiglotte sans déterminer de nausée ni de toux, ni susciter aucune impression perçue. Nous lui faisions inspirer du gaz acide

Destruction des rapports synergiques des organes indiquant l'anesthésie.

sulfureux provenant d'une alumette enflammée, sans provoquer la toux. L'anesthésie s'étendant à l'orifice de la glotte, lorsqu'elle est jointe, comme cela arrive le plus souvent dans ces cas, à la paralysie de ses muscles, est la cause immédiate de l'introduction accidentelle des aliments dans le larynx, et par suite de l'asphyxie. N'est-il pas probable que c'est par une sorte d'anesthésie des organes digestifs que les évacuations alvines se suppriment, et que les vomissements sont si difficiles à provoquer chez les apoplectiques !

Ces anesthésies n'occupent le plus souvent qu'une moitié des organes qu'elles affectent, ou lorsqu'il s'agit d'organes doubles que l'organe d'un côté; il suffit donc du contact d'un corps étranger ou de l'excitant physiologique approprié à l'organe porté sur le côté opposé, pour que les accidents spasmodiques arrivent immédiatement.

Action des irritants sur les parties devenues insensibles.

752. L'application des irritants les plus actifs sur une partie frappée d'anesthésie ne provoque aucune impression perçue par le malade; l'on peut déchirer, brûler ces parties sans déterminer de douleur, de même qu'il ne s'y en développe point par les plus vives inflammations. Cette insensibilité n'empêche pas que toutes les causes de maladies des tissus n'agissent sur ces parties comme sur les autres. Il n'est pas de médecin qui ne l'ait constaté par les effets des emplâtres sinapisés ou épispastiques, ou des applications caustiques sur des parties frappées de perte du mouvement et du sentiment. Nous avons vu une variole sur un homme apoplectique entièrement privé du sentiment et du mouvement d'une moitié de la face et du bras correspondant. Les pustules varioliques n'ont rien offert de particulier sur ces parties, que l'insensibilité de la peau enflammée à toutes les périodes de la maladie. Un hémiplégique fut frappé d'un érysipèle à la face, qui descendit sur le cou, sur les deux bras et sur le dos. Il nous présenta ce phénomène curieux qu'il y avait absence de dou-

leurs spontanées et insensibilité de la peau érysipélateuse sur un bras, tandis qu'elle était très douloureuse sur l'autre. Mais l'inflammation ne présenta, du reste, rien d'insolite sur le membre affecté de paralysie et d'anesthésie.

Influence de l'anesthésie sur les rapports des organes connexes.

753. Les rapports qui existent entre les surfaces sensibles et les fonctions de certains organes plus ou moins éloignés, ne sont point suspendus par l'anesthésie dont ces organes sont frappés; ce qui démontre que ces rapports sont très-différents de ceux qui s'accomplissent par le système nerveux cérébral. Ainsi l'action des irritants sur la muqueuse buccale produit la salivation. Le mercure produit le même résultat par suite de la stomatite qu'il détermine. Les sternutatoires, qui ne produisent ni sensation perçue ni éternuement par leur action sur la pituitaire, provoquent l'irritation de cette membrane et une augmentation dans sa sécrétion muqueuse. L'action des irritants sur la muqueuse oculaire insensible entraîne le larmoiement.

Modifications des fonctions organiques par suite de l'anesthésie.

754. On trouve dans les auteurs des faits sur des sueurs locales bornées aux seules parties de la peau restées sensibles. Nous avons vu plusieurs fois des sueurs générales chez des apoplectiques sans distinction de parties. Si donc l'anesthésie, ou plutôt la suspension de l'influence nerveuse dont elle est l'expression, modifie quelquefois l'exhalation cutanée, cela est loin d'être constant.

Quelques faits peu nombreux, recueillis sur des sujets frappés d'anesthésie étendue des membres sans paralysie, nous portent à penser que la nutrition ne souffre pas de cet état comme de la paralysie (736), puisque nous n'avons pas remarqué d'amaigrissement. Il existe d'ailleurs, dans les archives de la science, des faits qui prouvent que des parties ainsi devenues insensibles, ont conservé une force qui serait incompatible avec un état de débilité de nutrition. C'est ainsi qu'un soldat très robuste, sur lequel on lit une observation dans les Mémoires de l'académie des sciences, ne continuait pas moins à accom-

plir tous les devoirs de son état, quoiqu'il eût complètement perdu la sensibilité du bras et de la jambe droite, au point qu'on pouvait brûler ou couper ces parties sans qu'il en résultât aucune douleur [1].

Symptômes qui se montrent dans les parties devenues insensibles.

755. Les parties et surtout les membres frappés d'anesthésie, avec ou sans paralysie, deviennent, dans certains cas, chez les apoplectiques, le siège de douleurs profondes, lancinantes, térébrantes, souvent extrêmement vives. Ces douleurs sont d'autant plus importantes à considérer, qu'elles ne sont jamais, dans ces parties, le symptôme d'une maladie qui y ait immédiatement son siège; elles se rapportent aux modifications morbides qui se produisent dans les lésions encéphaliques (704). Pendant que ces douleurs se font sentir au plus haut degré, l'anesthésie et la paralysie, si elle existe, continuent. On détermine une plus vive intensité des douleurs en voulant imprimer des changements de position aux parties dans l'épaisseur desquelles elles se font sentir, quand les muscles de ces parties sont à l'état de contracture (732); mais dans les cas ordinaires, ces douleurs ne semblent nullement modifiées par des impressions extérieures ni par aucune action dirigée sur les parties malades.

§ VI. *Des lésions des facultés intellectuelles chez les apoplectiques.*

Lésions des facultés intellectuelles dans les apoplexies.

756. Si l'on s'enquiert de l'état des facultés intellectuelles des apoplectiques, surtout chez les malades d'une position élevée, les seuls auprès desquels on trouve toutes les sources d'informations bien exactes sur cette matière, on arrive à reconnaître que, dans le plus grand nombre des apoplexies, il y a lésion des facultés intellectuelles, même dès les prodromes de la maladie. Ces lésions échappent le plus souvent à l'observation, parce qu'on n'a pas le soin de les rechercher avec toute l'atten-

[1] *Mémoires de l'Académie royale des sciences* pour l'an 1748.

tion nécessaire, ou parce que le malade et ceux qui l'entourent ne sont pas capables d'éclairer sur ce point les investigations du médecin.

757. Les attaques d'apoplexie sont souvent précédées d'une difficulté de se livrer aux travaux intellectuels, d'une incapacité d'attention insolite, d'une irascibilité extraordinaire, d'une faiblesse morale qui exagère les impressions et produit des terreurs non motivées, des inquiétudes déraisonnables sur nous-mêmes ou sur ceux qui nous touchent, etc. Quelques uns pleurent ou rient sans raison et d'une manière exagérée; d'autres sont taciturnes, accablés, sous l'influence d'idées tristes qui les obsèdent sans qu'ils puissent se les expliquer, etc.

Lésions des facultés intellectuelles considérées comme prodromes des apoplexies.

758. Les facultés intellectuelles sont suspendues pendant les coups de sang et les attaques d'apoplexie, lorsque les malades perdent entièrement connaissance. Lorsque les malades reviennent à eux-mêmes, ceux qui les environnent, et souvent eux-mêmes, reconnaissent que certaines facultés intellectuelles sont lésées. Dans les paraplexies, ces lésions intellectuelles se montrent aussi, et viennent tantôt rapidement, tantôt progressivement, comme la plupart des autres symptômes de la maladie.

Suspension et trouble des facultés intellectuelles pendant et après les apoplexies.

759. Celle des facultés intellectuelles dont l'altération, dans ces cas, est la plus fréquente, est la mémoire, dont les lésions se présentent sous des formes très variables. Ainsi des malades ont oublié les noms de leurs amis, les mots qui désignent les choses les plus usuelles, jusqu'à leur nom propre. Ils conçoivent bien une idée, ils veulent l'exprimer, mais ils sont forcés de s'arrêter quand il faut placer les mots qu'ils ont oubliés. Broussonnet, professeur de médecine à Montpellier, conserva, après une apoplexie, une anamnésie par suite de laquelle il ne pouvait plus prononcer ni écrire correctement les noms substantifs et les noms propres, soit en français, soit en latin, quoiqu'il eût conservé entièrement la connaissance des adjectifs, et qu'il

Altération de la mémoire chez les apoplectiques.

pût indiquer toutes les qualités distinctives des individus et des objets dont le nom lui échappait[1].

Dans cet état, les apoplectiques substituent quelquefois un substantif à un autre, et le reproduisent ensuite plusieurs fois, et souvent pendant long-temps, avec la signification qu'ils lui ont attribuée : c'est presque toujours un substantif homologue qui remplace le substantif oublié; ainsi ils disent froid pour chaud, nuit pour jour, an pour mois, année pour semaine, entrer pour sortir, etc. On en voit qui ont oublié tout ce qui s'est passé depuis un certain temps, et qui ont conservé le souvenir de choses qui les ont frappés à une époque plus reculée; les autres n'ont perdu la mémoire que de ce qui est arrivé autour d'eux depuis qu'ils commencent à éprouver des prodromes de maladie : presque tous ne peuvent rendre compte avec exactitude des circonstances de l'invasion des accidents apoplectiques et de la marche de ces accidents jusqu'au jour où on les interroge, quoiqu'ils n'aient eu aucune perte de connaissance.

L'anamnésie des apoplectiques porte souvent sur la valeur phonique des signes de l'écriture et du mode de connexion de ces signes. C'est par suite de cette lésion que beaucoup, ayant conservé la vue, ne peuvent lire, parce qu'ils ne peuvent assembler les mots et les syllabes, ou qu'ils ne connaissent même plus la signification des lettres. Un littérateur apoplectique ne pouvait lire par ce motif; il pouvait écrire; mais lorsqu'il voulait tracer les caractères des mots, il fallait lui répéter plusieurs fois le mot et lui indiquer les lettres, même pour écrire son propre nom; il écrivait ces lettres par une sorte de souvenir du mouvement des doigts pour les tracer; mais dès que la lettre était tracée, il ne pouvait plus la reconnaître.

Lésions de l'attention chez les apoplectiques.

760. Les apoplectiques ne sont capables que d'une faible et courte attention : cette lésion intellectuelle est même, chez

[1] *Dictionnaire des sciences médicales*, t. XXXII, p. 315.

quelques uns, l'altération de l'intelligence la plus marquée; Ainsi, tel de ces malades qui comprend très nettement ce qu'on lui dit, perd le fil des idées qu'on lui exprime, quand la phrase n'est pas très courte et très simple; tel demande qu'on lui fasse une lecture, il comprend et recueille les premières phrases; mais au bout de quelques minutes, il ne suit plus le fil des idées exprimées. Ces malades ont besoin d'un effort d'attention pour répondre aux questions, et si la réponse exige le développement d'une pensée, on les voit redoubler d'efforts pour l'exprimer, et souvent ils ne le peuvent, leur attention n'étant que fugace.

Manière dont les apoplectiques rendent les idées par écrit.

761. Le plus léger degré d'altération des facultés intellectuelles, chez les apoplectiques, se reconnaît surtout dans la manière dont ils s'expriment par écrit. Leurs idées ne sont point liées les unes aux autres, l'on ne trouve pas de rapport nécessaire entre chacune d'elles et celle qui la suit; le plus souvent, la même idée revient plusieurs fois sans être amenée par la nécessité de la narration. Les phrases sont très courtes, et il n'est pas rare que des substantifs soient substitués les uns aux autres (759).

Absence du délire dans les apoplexies.

762. Les apoplectiques ne délirent pas; mais leurs facultés intellectuelles sont rétrécies comme les facultés de relation du mouvement et du sentiment. Il n'est pas rare qu'ils aient conscience de leur état, surtout quand ils ont perdu la mémoire des mots et qu'ils se trouvent arrêtés pour rendre leur pensée par l'impossibilité d'achever ou de construire la phrase. Quelques uns sont vivement affectés de cette lésion intellectuelle, et se chagrinent d'autant plus que leur énergie morale est tellement affaiblie, qu'ils s'abandonnent avec la plus grande facilité à toutes les impressions déprimantes. Ainsi ils pleurent comme des enfants par le plus léger motif; ils se laissent aller aussi très facilement à une joie bruyante; la plus légère cause d'effroi les terrifie.

Périodes de la

763. Les altérations de l'intelligence deviennent beaucoup

maladie auxquelles les lésions intellectuelles sont le plus prononcées.

plus prononcées, chez les apoplectiques, à la période où se manifestent si souvent des symptômes de cérébrite (704); très souvent ce n'est même qu'à cette période que ces lésions sont manifestes. C'est aussi à ce moment que le délire vient quelquefois se joindre aux autres symptômes de la maladie; il ne se rapporte pas alors à l'apoplexie proprement dite, mais bien à la phlegmasie cérébrale consécutive à la lésion hémorrhagique de l'encéphale.

Les lésions des facultés intellectuelles, chez les apoplectiques, sont ordinairement aussi très prononcées dans les cas graves, quand le malade sort des accidents intenses de l'invasion de la maladie; elles diminuent le plus souvent pendant les huit à dix jours qui suivent, mais elles restent ordinairement stationnaires pendant un temps très long. Quand elles ont été portées à un certain degré, elles survivent toujours à tous les autres symptômes. C'est dans des cas de ce genre que des apoplectiques, après leur maladie, ont été obligés de rapprendre à lire et de se faire expliquer de nouveau la valeur des mots et les règles de la grammaire.

Faiblesse des facultés intellectuelles, suite de l'apoplexie.

764. Il est très rare que celui qui a eu une grave attaque d'apoplexie reprenne toute la vigueur de ses facultés intellectuelles. Dans tous les cas, elles ne se rétablissent qu'avec beaucoup de lenteur; on n'obtient même jamais cet heureux résultat chez ceux qui ont eu plusieurs attaques. On remarque fréquemment que les facultés intellectuelles continuent à s'altérer ou au moins restent lésées pendant longtemps après les attaques, lors même que les symptômes d'anesthésie et de paralysie vont en diminuant, ou même ont déjà cessé.

Art. II. Des altérations des organes dans les apoplexies.

765. Les apoplexies intenses qui se terminent si souvent avec rapidité par la mort, sont celles de ces maladies dans lesquelles les altérations encéphaliques ont pu être le plus souvent constatées et décrites à l'époque la moins éloignée

de leur formation. Nous parlerons donc d'abord des altérations qui se rapportent le plus spécialement à ces apoplexies. Les lésions encéphaliques propres aux paraplexies ne diffèrent dans l'origine de celles qui produisent rapidement la mort que par leur étendue; mais elles subissent avec le temps des modifications qui correspondent aux différents stades de la maladie.

Les auteurs ont recueilli des observations sur des apoplexies et des paraplexies après lesquelles l'état des organes encéphaliques ne paraissait point en rapport avec les accidents morbides éprouvés. L'appréciation de ces observations complètera l'histoire des altérations des organes dans les apoplexies; elle servira aussi à rechercher à quelle lésion de l'organe central du système nerveux se rattache l'apoplexie légère et si souvent fugace décrite sous le nom de coup de sang.

§ I. *Des altérations des organes dans les apoplexies graves, rapidement mortelles.*

Indication des lésions cérébrales apoplectiques.

766. Les altérations encéphaliques qui se trouvent chez ceux qui ont rapidement succombé à une apoplexie, sont limitées au système circulatoire propre du cerveau et de ses annexes, ou bien elles consistent dans une augmentation considérable de la quantité du liquide séreux contenu dans les ventricules du cerveau, dans le réseau cellulo-vasculaire de la pie-mère et dans la cavité sous-arachnoïdienne du rachis, ou enfin elles présentent les résultats d'une hémorrhagie accomplie dans le tissu du cerveau ou de ses annexes, ou dans ses cavités naturelles [1]. Toutes ces altérations constituent :

(A) L'hyperaimie encéphalique;

(B) La phlegmorrhagie encéphalique;

[1] La présence des épanchements encéphaliques comme cause immédiate des apoplexies, est un des faits le plus anciennement constatés en médecine. On trouve même dans l'histoire de l'art les traces d'efforts faits pour déterminer la différence des symptômes d'après le siège immédiat et la nature des

(C) L'hémorrhagie sous-méningienne du cerveau;
(D) L'hémorrhagie intra-ventriculaire du cerveau;
(E) L'hémorrhagie interstitielle centrale du cerveau;
(F) L'hémorrhagie de la protubérance annulaire;
(G) L'hémorrhagie interstitielle centrale du cervelet;
(H) L'hémorrhagie rachidienne.

Description anatomique de l'hyperaimie encéphalique.

767. (A) L'hyperaimie ou la congestion sanguine encéphalique se trouve dans le cerveau et ses annexes après des apoplexies foudroyantes. Cette lésion se caractérise par l'engorgement sanguin des vaisseaux artériels du cerveau, d'autant plus prononcé que ces vaisseaux ont un moindre volume. Le sang s'échappe par d'innombrables gouttelettes de ces vaisseaux divisés à la surface des incisions pratiquées dans la pulpe cérébrale, qui présente alors cet aspect que l'on a appelé pointillé. Les vaisseaux de la pie-mère sont aussi gorgés de sang. Les artères cérébrales, au fond des scissures et des circonvolutions cérébrales, sont remplies de sang et quelquefois distendues, comme si une injection y avait été poussée avec force. Les vaisseaux capillaires qui rampent sous le feuillet séreux de la dure-mère sont également distendus par le sang; les sinus de la dure-mère sont eux-mêmes à l'état de congestion. L'hyperaimie s'étend souvent dans ces cas aux parties externes de la tête comme aux organes encéphaliques; les sinus osseux du crâne, les vaisseaux du cuir chevelu et de la base du crâne, les vaisseaux profonds du cou sont presque toujours gorgés de sang. Il est assez ordinaire qu'il se forme après la mort dans le tissu cellulaire épicrânien et cervical, surtout sur le trajet des principaux vaisseaux, des infiltrations sanguines qui prouvent que dès que la vie a cessé, le sang, ou

épanchements. Ainsi dans le recueil publié sous le nom de Nonus, *De omnium particul. morb. curat.*, écrit vers l'an 917, on lit que l'épanchement cérébral produit la léthargie ou l'apoplexie, selon qu'il siège dans les ventricules antérieurs ou dans les ventricules postérieurs du cerveau. (Chap. 28, P. 112. Ed. Bernard; Goth. 1794.)

au moins une partie de ses principes, peut franchir par transsudation les limites de l'appareil circulatoire, quand il s'y trouve accumulé en excès. Le même phénomène se voit quelquefois en même temps à l'intérieur. Le tissu de la pie-mère sur les circonvolutions cérébrales, surtout sur les parties postérieures du cerveau, qui se trouvent déclives par la supination du cadavre, présente alors une infiltration de sérosité sanguinolente et de matière colorante du sang qui la colore en rouge violâtre, comme si elle était ecchymosée.

768. La congestion sanguine des vaisseaux encéphaliques constitue la lésion apoplectique la plus simple; elle s'étend toujours, après les apoplexies rapidement mortelles, à la totalité ou au moins à la presque totalité de l'encéphale; elle ne peut être bien appréciée qu'avec une certaine habitude des autopsies du cerveau. Nous sommes convaincus qu'elle existait sur ungrand nombre de sujets dont on cite les cas comme des exemples d'apoplexie mortelle sans lésion cérébrale. On a lu ci-dessus deux observations sur des apoplexies rapidement mortelles, dans lesquelles l'hyperaimie encéphalique a été des plus prononcées (689).

Siège de la congestion sanguine encéphalique.

769. (B) La science doit à Cotugno[1] d'avoir démontré la présence constante d'un liquide séreux dans les ventricules du cerveau, dans le réseau de la pie-mère et dans la cavité sous-arachnoïdienne du rachis. C'est surtout en raison de la présence de ce fluide qu'on peut dire qu'il n'existe aucun vide dans la boîte osseuse céphalo-rachidienne. On trouve après des apoplexies rapidement mortelles la quantité de ce liquide augmentée. Cet état morbide constitue la phlegmorrhagie encéphalique. On la reconnaît en voyant de la sérosité s'écouler en très grande quantité quand on incise l'arachnoïde cérébrale, et sortir en abondance de la cavité sous-arachnoïdienne du rachis ouverte par l'enlèvement du cerveau. Les ventricules cérébraux, dont les pa-

Description anatomique de la phlegmorrhagie encéphalique.

[1] *De ischiade nervosa.*

rois opposées sont habituellement presque en contact sur les cadavres, sont en même temps distendus par ce liquide, et conservent après qu'on l'a fait écouler une capacité quelquefois tellement augmentée qu'elle a entraîné l'affaissement des circonvolutions cérébrales. Cet affaissement des circonvolutions est la première lésion qui s'offre aux regards après l'enlèvement du crâne et l'incision de la dure-mère; elle est si facile à distinguer, qu'il suffit d'avoir une fois comparé un cerveau qui la présente avec un cerveau sain, pour ne plus pouvoir la laisser inaperçue.

Siège de l'augmentation de la quantité de sérosité encéphalique.

770. L'augmentation de la quantité de sérosité, et par suite l'accroissement de capacité, sont le plus souvent, mais non dans tous les cas, communs à toutes les cavités cérébrales. Nous les avons souvent vus limités à un seul hémisphère et à son ventricule latéral.

Etat des vaisseaux cérébraux dans les cas de phlegmorrhagie encéphalique.

771. La présence de cette augmentation de quantité du fluide céphalo-rachidien coïncide, dans le plus grand nombre des cas, avec un état d'hyperaimie encore très prononcé des vaisseaux de l'encéphale. Cette congestion sanguine est évidemment liée comme cause immédiate à la présence d'une quantité trop grande du liquide séreux intra-céphalique. On en a la preuve quand on trouve la capacité d'un seul ventricule latéral distendue et dilatée par la sérosité, avec une hyperaimie limitée au seul hémisphère dont ce ventricule occupe le centre.

Connexité de l'hyperaimie cérébrale et de l'épanchement séreux.

772. C'est parce qu'ils avaient reconnu la présence de ces désordres, que les anciens admettaient des apoplexies séreuses [1]. On doit surtout à Morgagni [2] d'avoir bien établi la connexion de ces épanchements séreux avec la conges-

[1] Nous avons cité dans une note précédente (p. 435) un passage du livre publié sous le nom de Nonus qui prouve que cette opinion régnait au commencement du xe siècle. On la trouve aussi exprimée dans Avicenne, qui a nettement rapporté l'apoplexie à l'épanchement subit de sang ou de sérosité dans les ventricules cérébraux. (Canon, lib. III, F. 1, tr. 6, c. 12.)

[2] *Epist. anat. med.*, IV, *de apoplexia serosa.*

tion sanguine cérébrale qui peut exister seule dans ces maladies, comme on vient de le montrer. Il suffit de la continuité de la congestion sanguine dans les vaisseaux cérébraux, et surtout d'un certain degré de gêne dans la circulation intra-céphalique, pour que le rapport entre l'absorption et la sécrétion de la sérosité céphalo-rachidienne soit détruit, et que par suite cette sérosité, se trouvant en excès, exerce à l'égard du cerveau l'influence d'un liquide étranger accumulé dans les ventricules et les mailles de la pie-mère.

Observation clinique sur une apoplexie séreuse.

773. Le fait suivant est à la fois un exemple d'apoplexie séreuse rapidement mortelle, et des lésions anatomiques qui apppartiennent à ces apoplexies.

Un cocher âgé de cinquante-sept ans, pendant le mois de novembre 1831, était depuis deux heures sur le siège de sa voiture arrêtée à la porte d'une maison. La personne qu'il conduisait, en sortant à onze heures du soir, le trouva assis de côté sur son siège, la tête inclinée sur la poitrine. L'ayant vainement appelé, elle voulut le réveiller en le tirant par son manteau; mais il tomba, et ne fut préservé d'une chute sur le sol que parce qu'il fut retenu par cette personne. Il avait entièrement perdu connaissance. Après des tentatives inutiles que l'on fit pendant une heure pour rappeler cet homme à lui, on l'apporta à l'Hôtel-Dieu où une très large saignée lui fut pratiquée à son arrivée. Le lendemain nous le trouvâmes avec la face pâle, les lèvres livides, les dents serrées; tous les membres semblaient également paralysés. Cependant, tandis que le bras droit et la jambe droite, soulevés et abandonnés à leur poids, retombaient comme des masses inertes, le bras et la jambe gauches, soulevés et abandonnés à eux-mêmes, retombaient avec lenteur. Le malade exécutait d'ailleurs de temps en temps des mouvements très limités de ces membres, qui indiquaient qu'ils n'étaient pas entièrement privés de mouvement. La respiration était lente et haute;

il y avait un commencement de stertor; le pouls était faible, assez régulier et sans fréquence. Le malade avait uriné dans son lit. Des sinapismes furent promenés sur les membres. Un lavement émétisé fut administré, mais le sphincter de l'anus laissa sortir le liquide injecté dans le rectum comme d'un vase inerte. Le stertor devint de plus en plus prononcé. Le soir il n'y avait plus de différence, pour la locomobilité, entre les membres gauches et droits. La mort arriva dans la fin de la nuit suivante. A l'ouverture du cadavre, nous constatâmes une congestion sanguine peu considérable dans les vaisseaux encéphaliques, se décelant par des gouttelettes de sang nombreuses, qui se montraient à la surface des incisions que l'on pratiquait dans le tissu du cerveau et du cervelet. Les ventricules latéraux avaient une capacité évidemment plus grande que dans l'état ordinaire ; la dilatation de ces cavités coïncidait avec l'aplatissement évident des circonvocultions cérébrales. Ces ventricules agrandis étaient pleins de sérosité limpide qui se trouvait aussi en grande quantité dans les troisième et quatrième ventricules et dans toute la cavité sous-arachnoïdienne du rachis. La membrane interne des ventricules était tout à fait exempte de lésion morbide. Le septum lucidum était intact. Les sinus de la dure-mère étaient faiblement gorgés de sang. La moelle épinière et ses annexes, et les viscères thoraciques et abdominaux, ne présentaient aucune lésion.

La rapidité avec laquelle toutes les fonctions de relation se sont suspendues, l'étendue de cette suspension qui comprenait sans exception toutes ces fonctions, le ralentissement progressif de la respiration et de la circulation, la marche croissante du coma, tous ces symptômes se sont trouvés en rapport avec une lésion qui a dû soumettre la totalité de la masse cérébrale à une puissante compression par la quantité du fluide qu'elle a accumulée dans les cavités cérébrales et dans le réseau de la pie-mère. La con-

gestion sanguine, dont il restait encore des traces très manifestes, a nécessairement contribué à la production des symptômes; seule elle pouvait les déterminer (767). Jointe à la présence en excès du fluide séreux qui entoure le cerveau de toutes parts et pénètre dans ses cavités, elle a exercé une bien plus grande influence.

Motifs de penser que la phlegmorrhagie encéphalique a été souvent méconnue.

774. Les lésions anatomiques qui se rattachent à cette forme de l'apoplexie sont bien tranchées. Nous avons cependant la conviction qu'elles ont souvent été aussi méconnues. On n'a pas toujours soin, dans les ouvertures de cadavres, d'examiner en quelle quantité le fluide céphalo-rachidien se trouve dans le réseau de la pie-mère et dans les ventricules cérébraux qu'il faut ouvrir en place. La dilatation des ventricules latéraux, quand elle porte sur ces deux ventricules à la fois, exige l'habitude de ces sortes de recherches pour ne pas échapper à l'observation, surtout quand elle est peu considérable, comme cela arrive même après l'apoplexie foudroyante, si le cerveau présente à la fois une hyperaimie très prononcée et un certain degré d'excès de fluide séreux dans ses cavités et les anfractuosités de ses circonvolutions (772).

Description anatomique de l'hémorrhagie sous-méningienne.

775. (C) La troisième forme d'altération encéphalique qui se rapporte aux apoplexies foudroyantes est l'hémorrhagie sous-méningienne; le sang qui en provient se trouve infiltré dans le tissu de la pie-mère et dans les anfractuosités des circonvolutions sur la plus grande partie de la surface du cerveau. Cette lésion anatomique se reconnaît à la présence, sous l'arachnoïde viscérale, dans les mailles de la pie-mère, d'une couche de sang coagulé qui se distingue au travers de cette membrane séreuse, et oblitère toutes les circonvolutions de la plus grande partie de la surface du cerveau. Lorsque cet épanchement de sang est peu considérable, ou dans les cas où il l'est beaucoup, sur les limites des parties qu'il occupe, le caillot est disposé en lignes courbes comme les sillons adjacents des anfractuo-

sités qu'il remplit. Le caillot sous-arachnoïdien pénètre avec la pie-mère dans les anfractuosités; il les remplit de même que les scissures; il recouvre et comble à la base du cerveau les excavations et les sillons qui séparent ses différentes parties. Ces caillots cruoriques se prolongent autour des racines des nerfs cérébraux. Il peut même arriver que la continuité de quelques uns de ces nerfs, à leur point d'émergence, se trouve ainsi altérée dans le caillot qui les enveloppe.

Une plus ou moins grande étendue de la surface des circonvolutions, sous cette couche de sang coagulé, est souvent déchirée, ramollie et comme malaxée jusqu'à deux ou trois lignes de profondeur, avec de la matière colorante du sang.

Siége des caillots sous-arachnoïdiens.

776. Il est rare que ces épanchements infiltrés occupent la totalité de la surface du cerveau et toute l'étendue du réseau de la pie-mère cérébrale et cérébelleuse. Le plus souvent même ils sont limités à la surface d'un hémisphère et descendent sur la base du cerveau autour du mésocéphale et dans les sillons qui contournent les pédoncules du cerveau et du cervelet, jusqu'à la naissance du bulbe rachidien.

Connexion de l'hémorrhagie sous-arachnoïdienne avec l'hyperaimie et la phlegmorrhagie cérébrale.

777. L'hyperaimie cérébrale existe quelquefois en même temps que ces hémorrhagies infiltrées. La quantité de sérosité encéphalique est aussi souvent augmentée; il y a alors, avec la lésion qui nous occupe maintenant, coïncidence des lésions précédentes (767, 769), dont chacune suffirait pour constituer la maladie. Dans tous ces cas la sérosité céphalo-rachidienne a reçu une teinte rouge de son mélange avec la matière colorante du sang extravasé.

Etat des vaisseaux sous-arachnoïdiens dans le caillot infiltré dans la pie-mère.

778. Le caillot, infiltré dans le réseau de la pie-mère, comprend dans son épaisseur une multitude de vaisseaux dont la rupture peut avoir déterminé l'hémorrhagie; il est le plus souvent impossible de le reconnaître. Aussi bien des médecins pensent-ils que cette hémorrhagie se produit par exhalation. Dans quelques cas, l'épaisseur plus grande du

caillot dans un point, la facilité de suivre dans son milieu des artérioles d'un certain volume, l'adhérence de ces artérioles au caillot, dont on saisit les premiers rudiments en entraînant et détruisant peu à peu le caillot par la chute continue d'un filet d'eau, ne laissent pas de doute sur l'origine de l'hémorrhagie.

779. Le fait suivant est un exemple d'apoplexie par hémorrhagie infiltrée dans la pie-mère.

Observation clinique sur une hémorrhagie sous-méningienne.

Un maçon, âgé de soixante-trois ans, se coucha bien portant. Le lendemain matin on le trouva dans un sommeil profond dont on ne put le faire sortir. On le transporta immédiatement à l'Hôtel-Dieu, où nous le vîmes à son arrivée. Il était dans le coma le plus complet. Les yeux étaient fermés et les pupilles immobiles et dilatées. Il retirait ses membres lorsqu'on les pinçait; mais quand on soulevait les bras, ils retombaient l'un et l'autre comme des membres inertes. La respiration était haute et pénible; le pouls était plein, sans fréquence; la face colorée. Une large saignée fut immédiatement pratiquée. Dans la journée, la respiration devint de plus en plus haute et gênée. La mort arriva à cinq heures du soir. A l'ouverture du cadavre, nous remarquâmes une congestion sanguine très prononcée dans les vaisseaux extérieurs du crâne. Un caillot de sang infiltré sous l'arachnoïde recouvrait toute la convexité de l'hémisphère droit et les trois quarts postérieurs de la convexité du gauche. Ce caillot s'étendait, avec la pie-mère, dans les anfractuosités des circonvolutions cérébrales; il avait de deux à quatre et même cinq lignes d'épaisseur. On pouvait le suivre à la face interne des hémisphères, sur le trajet de la faux; il s'étendait dans la scissure de Sylvius droite et descendait à la base autour de l'entrecroisement des nerfs optiques. Sur l'hémisphère gauche, la couche sanguine se trouvait sur les deux lobes postérieurs en dehors, et descendait sur le pédoncule cérébral gauche, jusqu'au sillon qui limite la pro-

tubérance annulaire. De ce côté, le caillot ne pénétrait pas dans la scissure de Sylvius. Les circonvolutions supérieures de l'hémisphère droit, au bord interne de cet hémisphère, étaient déchirées jusqu'à la profondeur de deux ou trois lignes dans une longueur et une largeur de deux à trois pouces. Un filet d'eau, projeté sur ce point, nous montra un véritable ramollissement superficiel de cette partie du cerveau. Le sang, infiltré dans la pie-mère, était comme malaxé avec la substance corticale du cerveau ramollie. Les ramifications de l'artère cérébrale moyenne, au fond de la scissure de Sylvius droite, et celle de l'artère cérébrale antérieure, au fond de la scissure longitudinale, étaient prolongées dans le caillot et adhérentes à la couche cruorique assez dense qui le constituait. Aucune trace de rupture ne put être constatée. Les quatre ventricules étaient remplis de sérosité, mais non dilatés; il s'en écoula beaucoup de la cavité du fourreau rachidien. Partout cette sérosité était d'un rouge foncé. Le tissu du cerveau était sain et contenait peu de sang dans ses vaisseaux. Le cervelet, le mésocéphale et le bulbe rachidien étaient sains. Les vaisseaux encéphaliques étaient exempts de maladie. L'aorte contenait des incrustations à sa surface interne, et le ventricule gauche du cœur était légèrement hypertrophié.

Description anatomique de l'hémorrhagie intraventriculaire du cerveau.

780. (D) Le sang qui s'infiltre dans la pie-mère se fraie quelquefois un chemin le long du plexus choroïde, et pénètre avec ce prolongement cellulo-vasculaire dans la cavité du ventricule latéral, qu'il remplit en même temps qu'il se répand sous l'arachnoïde dans les scissures, et entre les circonvolutions extérieures d'une partie plus ou moins étendue de la surface du cerveau. Dans d'autres cas, c'est dans le plexus choroïde lui-même que l'hémorrhagie a pris naissance. Le sang, dans ce cas, a rempli le ventricule latéral, et a pu refluer, en suivant le plexus choroïde de dedans en dehors, dans les mailles de la pie-mère.

Dans quelques cas, le sang se trouve à la fois épanché sur presque toutes les surfaces internes et externes du cerveau, en sorte qu'il est impossible de reconnaître les parties de l'encéphale sur lesquelles l'hémorrhagie a commencé. Tel était l'état du cerveau du littérateur J.-J. Reiter, qui mourut à 45 ans, en quelques heures, d'une apoplexie foudroyante. Wepfer trouva le cerveau enveloppé à sa base, à son sommet, antérieurement et postérieurement, par une couche de sang qui pénétrait dans les anfractuosités. Les ventricules latéraux et le quatrième ventricule étaient également pleins de sang. Wepfer pensa qu'il y avait eu au moins deux livres de sang extravasé; cependant il ne signala aucune rupture vasculaire[1].

781. La cavité du ventricule latéral rempli par le sang épanché et la sérosité sanguinolente est ordinairement dilatée, mais ses parois sont saines; le septum lucidum seul est quelquefois rompu, et alors le sang a passé d'un ventricule latéral dans l'autre. Les troisième et quatrième ventricules sont presque toujours pleins de sérosité rouge en assez grande quantité; assez souvent on y trouve aussi du sang qui y est descendu du ventricule latéral (785). Etat des cavités du cerveau pleines de sang.

782. L'origine de l'hémorrhagie intra-ventriculaire du cerveau est évidemment dans le réseau vasculaire choroïdien. On peut quelquefois y constater des ruptures. Il ne serait pas impossible qu'une hémorrhagie s'accomplît en même temps dans les deux ventricules latéraux. On n'en trouve cependant aucun exemple dans les annales de la science. Origine des hémorrhagies intra-ventriculaires du cerveau.

783. Ces désordres hémorrhagiques, qui appartiennent aux apoplexies rapidement mortelles, coïncident aussi avec l'hyperaimie encéphalique (767). On trouve souvent aussi dans ces cas une augmentation de quantité du fluide céphalo-rachidien si prononcée, que le ventricule latéral semble plutôt rempli par cette sérosité colorée par le mélange d'une certaine quantité de sang, que par du sang Coïncidence de l'hémorrhagie intra-ventriculaire du cerveau avec les autres altérations apoplectiques.

[1] *Hist. apopl.*, obs. 1.

pur (769). La présence d'un caillot cruorique dans cette sérosité ne permet cependant pas de conserver de doute sur l'existence d'une véritable extravasation sanguine.

Observation clinique sur une hémorrhagie intra-ventriculaire du cerveau.

784. Il serait facile de réunir un assez grand nombre d'exemples d'apoplexies rapidement mortelles, déterminées par des hémorrhagies dans les ventricules latéraux, avec les diverses circonstances que nous venons d'indiquer. L'un des plus remarquables est celui recueilli par Morgagni sur le naturaliste Antonius Tita. Il avait 73 ans et un certain embonpoint; pourvu de muscles vigoureux, il était robuste. Il restait souvent exposé au soleil; il faisait usage de vins chauds, sans cependant s'enivrer. Depuis quelques années il était sujet à des ophthalmies. Quelques jours auparavant, il s'était plaint à Vallisneri de plénitude de tête. Le 4 des nones de mai 1729, il venait de souper comme à son ordinaire, lorsqu'il s'écria subitement qu'il était bien malade. Aussitôt il perdit le mouvement des membres gauches et l'usage de la langue, au point qu'il n'articulait plus de manière à faire comprendre ses paroles. Appelé à l'instant, Morgagni, qui demeurait dans le voisinage, accourut aussitôt; il le trouva ayant sa connaissance, présentant sa coloration habituelle; le pouls était plein et dur. Il ne se plaignait ni de douleur ni même de gêne à la tête, mais il se sentait disposé à l'assoupissement. Morgagni fit immédiatement pratiquer une saignée et administrer un lavement âcre. Un vomitif fut ensuite donné par un autre médecin, et provoqua beaucoup d'agitation. Vers la cinquième heure de la nuit la parole se perdit, la respiration devint stertoreuse. La mort arriva le lendemain matin. A l'ouverture du cadavre, Morgagni reconnut que la dure-mère était gorgée de sang dans ses petits vaisseaux; le sinus longitudinal supérieur était vide de sang; les vaisseaux de la pie-mère étaient fort injectés; le ventricule droit était distendu par du sang; un caillot du volume d'un œuf de poule occupait sa partie postérieure, au lieu où le ventri-

cule se recourbe en avant et présente le pied d'hippocampe; les trois autres ventricules contenaient aussi du sang, mais en moindre quantité, et il était si fluide que Morgagni regarda ce fluide plutôt comme de la sérosité sanguinolente qui s'était séparée de la partie concrète du sang et avait passé dans les ventricules. Le cerveau était sain, et la substance des hémisphères ne présentait pas la plus légère lésion qui pût faire reconnaître d'où provenait une aussi grande quantité de sang. Les plexus choroïdes, principalement du côté droit, contenaient des vésicules pleines d'eau, du volume de grains de raisin. Morgagni présuma, d'après le siège du sang coagulé dans le ventricule, qu'il pouvait provenir des vaisseaux rompus du plexus choroïde [1].

Hémorrhagie dans les troisième et quatrième ventricules.

785. L'extravasation du sang peut se faire dans les troisième et quatrième ventricules sans que les ventricules latéraux contiennent autre chose qu'une quantité augmentée de sérosité (769). Nous ne connaissons cependant qu'un seul exemple de cette hémorrhagie intra-ventriculaire; il a été recueilli par Aitkin et rapporté par Abercrombie [2]. Dans ce fait comme dans celui qui le précède, bien que la maladie soit devenue mortelle en quelques heures, les accidents sont survenus progressivement, sans que les malades aient été immédiatement frappés de suspension de toutes les fonctions de relation. Ces circonstances portent à penser que la source de l'hémorrhagie n'a fourni le sang qu'avec une certaine lenteur.

Siége de l'hémorrhagie interstitielle centrale du cerveau.

786. (E) L'hémorrhagie interstitielle centrale du cerveau prend naissance soit dans l'épaisseur du tissu cérébral, soit dans le fond d'une circonvolution ou d'une scissure. Le sang s'extravase en déchirant la substance même du cerveau, qui se désorganise par l'interposition successivement

[1] *Epit. anat. med.*, III, art. 11.

[2] *Des mal. de l'encéphale et de la moelle épiniere*, par J. Abercrombie, trad. par A. N. Gendrin. 2e édit., obs. CX, p. 336.

croissante de ce fluide dans sa trame molle et si facile à déchirer. Le foyer ainsi creusé augmente de capacité à mesure que le sang, continuant à affluer, déchire et détruit une plus grande étendue du tissu de l'organe. Le désordre, augmentant d'étendue, arrive enfin le plus souvent jusqu'à l'un des ventricules latéraux, qui se trouve ainsi en communication avec le foyer. Quelquefois il s'étend en même temps à l'extérieur dans le tissu de la pie-mère à la surface du cerveau, soit au fond d'une circonvolution, soit au fond d'une scissure (775).

Description anatomique des désordres que produisent les hémorrhagies interstitielles centrales du cerveau.

787. Les foyers hémorrhagiques creusés ainsi dans le centre du cerveau se montrent à l'ouverture du cadavre sous la forme de cavités anfractueuses remplies de sang à demi coagulé. Les parois de ces foyers sont formées par la pulpe cérébrale désorganisée, ramollie et malaxée avec le sang jusqu'à la profondeur de plusieurs lignes. Un filet d'eau projeté sur ces parois entraîne à la fois le sang extravasé et une couche de pulpe cérébrale; on met ainsi à nu des franges de pulpe cérébrale déchirée qui se prolongent dans l'épaisseur du caillot résultant de l'extravasation.

Rapport des épanchements de sang avec les artères cérébrales.

788. Ces foyers sanguins considérables commencent au milieu des rameaux ou des filets artériels des principales divisions d'une des artères cérébrales, que l'on retrouve toujours interposées dans le caillot sanguin, et dont on peut souvent constater la rupture.

Siège des épanchements de sang dans l'épaisseur du cerveau.

789. C'est presque toujours des divisions profondes de l'artère cérébrale moyenne que provient l'épanchement; aussi son siège le plus habituel est-il au fond de la scissure de Sylvius, ou dans la profondeur des anfractuosités des circonvolutions de la moitié postérieure du lobe antérieur ou du lobe moyen. En écartant ces circonvolutions, on arrive au foyer, et l'on reconnaît qu'il s'est formé de dehors en dedans, en déchirant la substance corticale d'abord, et ensuite le centre médullaire du cerveau, souvent jusque dans le ventricule latéral correspondant. La couche opti-

que, et surtout le corps strié, que l'on a considéré comme le siége habituel de ces épanchements, sont au contraire souvent épargnés, ou au moins ne sont détruits qu'en partie. On les trouve isolés et énucléés par le sang qui, en creusant un foyer autour d'eux et en dehors, est arrivé dans les ventricules, dans leur intervalle, ou au dessus d'eux.

790. C'est sans doute parce que la substance corticale du cerveau reçoit un plus grand nombre de rameaux vasculaires que la substance médullaire adjacente, et aussi à cause du nombre également très considérable de ces vaisseaux autour, au dessous et dans le tissu du corps strié, que l'on trouve souvent l'origine de l'épanchement hémorrhagique dans la substance corticale et autour du corps strié (810). Cette origine de l'hémorrhagie n'est pourtant pas constante, car nous avons plusieurs fois constaté que des épanchements dans le centre ovale de Vieussens avaient commencé dans la substance médullaire par la rupture de faisceaux vasculaires qui proviennent de la branche antérieure de la cérébrale moyenne; toute la substance grise se trouvait alors hors des limites du foyer et était saine.

Origine immédiate du sang épanché.

Les rameaux vasculaires d'où provient le sang extravasé dans la pulpe cérébrale sont ordinairement des rameaux de troisième ordre; ce sont ceux qui, du fond des anfractuosités, pénètrent jusque dans le tissu cérébral.

791. Le sang extravasé dans le ventricule latéral (786) s'y mêle à la sérosité qu'il y rencontre, la colore, et pénètre souvent avec elle dans le troisième ventricule et jusque dans le quatrième; il vient même quelquefois se montrer sous l'arachnoïde à l'orifice inférieur du calamus scriptorius. Si le sang s'est infiltré en même temps dans le réseau de la pie-mère (775), il s'y mêle aussi à la sérosité qui s'y trouve infiltrée; il la colore également, et fuse avec elle vers les parties déclives, à la base du cerveau, et même autour de l'origine du bulbe rachidien.

Effet du mélange du sang au fluide céphalo-rachidien.

Dans quelques cas, le foyer hémorrhagique creusé dans

le centre ovale de Vieussens, quoique communiquant avec le ventricule latéral, n'y verse pas le sang qui le remplit; le caillot déborde alors en partie seulement dans le ventricule, qui se trouve distendu par de la sérosité sanguinolente que l'on rencontre en même temps en excès dans les troisième et quatrième ventricules.

Etat des parois du ventricule quand le sang s'y est extravasé.

792. Autour de ces épanchements sanguins intraventriculaires ordinairement considérables, les parois du ventricule sont désorganisées, déchirées et confondues avec le caillot. Très fréquemment le septum lucidum est détruit; et le foyer comprend ainsi l'un et l'autre ventricule latéral. Dans quelques cas, le sang en s'extravasant a même dilacéré la voûte à trois piliers; le centre du cerveau n'est plus qu'un vaste foyer comprenant à la fois les trois ventricules cérébraux.

Observations cliniques sur des hémorrhagies centrales du cerveau.

793. Il nous serait facile de rapporter un grand nombre d'exemples de ces hémorrhagies centrales du cerveau, car elles ne sont rien moins que rares; nous nous bornerons aux deux suivants :

Donnadieu, âgé de 72 ans, d'une forte constitution, quoique paraissant débilitée par la misère et les excès de vin, se leva le 30 janvier 1833 comme à son ordinaire. Sur les midi, la porte de sa chambre étant entr'ouverte, des voisins furent attirés chez lui par des gémissements qu'il poussait. Ils le trouvèrent sur son lit entièrement habillé, et même ayant son chapeau sur la tête. Il ne pouvait répondre aux questions qu'on lui adressait que par signes et par les monosyllabes *oui* ou *non;* bientôt il perdit entièrement connaissance. On l'apporta à trois heures à l'hôpital Cochin. Il était alors couché en supination et dans le coma, les extrémités inférieures étaient dans l'extension et les yeux fermés; la bouche n'était pas déviée; la commissure gauche des lèvres et la joue gauche étaient salies par des matières qu'il avait vomies. Les bras soulevés retombaient sur le lit comme des masses inertes; mais lorsqu'on les pinçait, le malade les

retirait l'un et l'autre avec force. Les pupilles étaient également immobiles au contact de la lumière, celle de l'œil droit était resserrée, et celle de l'autre œil demi-dilatée. La déglutition des liquides ingérés dans la bouche ne se faisait pas; le pouls était plein, lent et régulier; la respiration n'était pas altérée; mais sur les sept heures et demie du soir, elle devint stertoreuse. La mort arriva une demi-heure après. L'ouverture du cadavre fut pratiquée trente-six heures après la mort. Les vaisseaux superficiels du cerveau étaient dans un état de congestion considérable. Un épanchement de sang noir grumeleux, demi-liquide, remplissait les deux ventricules latéraux, qui étaient convertis en une seule cavité; il n'y avait plus de trace de septum lucidum. La quantité de sang extravasé était d'au moins huit onces. Les parois du ventricule latéral gauche étaient formées par une couche de pulpe cérébrale molle, désorganisée, malaxée avec le sang dans une profondeur d'au moins cinq à six lignes. La cavité du ventricule gauche, tant à cause de la dilatation que l'épanchement de sang lui avait imprimée, qu'à cause de sa destruction par ramollissement, s'étendait presque jusqu'à la surface du cerveau, surtout antérieurement. Le ventricule latéral droit présentait les mêmes désordres que le gauche, seulement ses parois étaient moins profondément désorganisées. Les plexus choroïdes, gorgés de sang, étaient baignés par le sang extravasé. La couche optique et le corps strié droits étaient sains, mais du côté gauche ils étaient entièrement compris dans la désorganisation. Aux limites de la couche de tissu cérébral malaxé avec le sang, la pulpe devenait subitement tout à fait saine. Les troisième et quatrième ventricules étaient aussi remplis de sang grumeleux et noir; les parois de ces cavités étaient aussi malaxées avec le sang à plusieurs lignes de profondeur. Le sang et la sérosité sanguinolente sortaient par l'orifice qui termine le calamus scriptorius. Le tissu du cerveau, du

cervelet et de la protubérance annulaire, était ferme, mais présentait une multitude de gouttelettes de sang ruisselant de ses capillaires divisés. Toutes les artères cérébrales, jusque dans leurs plus petites divisions, étaient indurées et présentaient dans leurs tuniques une multitude de concrétions calcaires. On suivait aisément les divisions artérielles depuis la scissure de Sylvius jusque dans le sang qui s'était extravasé, mais nous ne pûmes distinguer le lieu précis de la rupture vasculaire qui avait produit cette hémorrhagie. Le cœur était d'un volume considérable, même eu égard à la haute taille du sujet. Ce volume était dû à l'hypertrophie des parois du ventricule gauche qui avaient un pouce de diamètre. Les valvules et les orifices du cœur étaient sains. Les parois de l'aorte étaient très épaisses, et ce vaisseau, dont le diamètre était aussi augmenté, avait sa membrane interne couverte d'une multitude d'aspérités produites par des concrétions osséo-cartilagineuses, avec des fissures rugueuses, irrégulièrement disposées, produites par des érosions évidentes des plaques indurées qu'elle contenait, ces altérations se prolongeaient dans les artères principales et surtout dans les carotides jusque dans leurs plus petites divisions.

L'hémorrhagie cérébrale a évidemment commencé, chez ce sujet, dans l'épaisseur de la pulpe cérébrale, en dehors de la paroi externe du ventricule gauche, dans le lobe antérieur (789); de ce point, le sang a gagné successivement les quatre ventricules, désorganisant leurs parois, brisant leurs cloisons, et convertissant le cerveau en un vaste foyer hémorrhagique (792). Ces désordres étaient suffisants pour déterminer rapidement la mort du malade : aussi est-elle arrivée en huit heures. Il est remarquable que cette extravasation de sang considérable n'avait pas épuisé la congestion sanguine des vaisseaux cérébraux, qui se trouvaient encore sur ce cadavre gorgés de sang au plus haut degré.

Cette dernière lésion aurait suffi pour motiver l'apoplexie foudroyante (767 *et sqq.*).

Le cinq avril 1837, à huit heures du matin, un homme de soixante-treize ans se présenta au bureau d'admission de l'hôpital; il y était à peine arrivé qu'il tomba frappé d'apoplexie. Apporté dans notre service environ une heure après l'invasion de l'attaque, il était tout à fait privé de connaissance et semblait frappé de paralysie générale. Les membres thoraciques soulevés retombaient sur le lit comme des masses inertes. On pouvait, sans provoquer aucun mouvement appréciable, pincer toutes les parties du corps. Cependant une impression de douleur sur la face et un mouvement comme pour retirer la tête se produisaient quand on pinçait la peau du visage et du cou. Les muscles orbiculaires et élévateurs des paupières étaient paralysés des deux côtés. La bouche était entr'ouverte, et lorsqu'on rapprochait les lèvres, l'expiration chassait l'air par leurs commissures; la commissure buccale droite semblait céder à un plus haut degré que la gauche. La bouche n'était pas déviée, la langue restait fixe et droite dans la bouche. Du liquide, porté dans le pharynx, était avalé avec difficulté. Les pupilles étaient immobiles; celle de l'œil gauche était dilatée. La respiration était superficielle, stertoreuse et accélérée (trente-deux inspirations par minute). Les muscles intercostaux soulevaient lentement et comme péniblement les côtes. La température de la peau était égale sur le tronc et sur les membres. Les battements du cœur se faisaient avec peu d'impulsion. Le pouls, peu développé, battait soixante-dix fois par minute. Une saignée du bras, de dix onces, fut immédiatement pratiquée. Le soir la respiration n'était plus stertoreuse, mais elle était toujours haute et accélérée. La face était violâtre ainsi que les extrémités qui étaient froides. Le lendemain les symptômes étaient encore plus prononcés; la respiration était fréquente, stertoreuse et très superficielle. La mort arriva à

deux heures du soir, trente heures après l'invasion de l'apoplexie. L'ouverture du cadavre fut faite quarante-deux heures après la mort. L'incision du cuir chevelu donna issue à une grande quantité de sang noir fluide. Une couche de sang noir était infiltrée dans la pie-mère, sur la partie moyenne et latérale externe de l'hémisphère gauche du cerveau. Les circonvolutions de cet hémisphère paraissaient écartées, et il était facile de sentir au toucher une fluctuation qui indiquait la présence d'un liquide déposé dans leur épaisseur. Les deux ventricules latéraux et le troisième ventricule étaient confondus, par la destruction du septum lucidum et de la voûte à trois piliers, en un foyer unique distendu par au moins huit onces de sang à demi coagulé. Ce foyer se prolongeait en dehors du ventricule gauche, dans le centre ovale de Vieussens, au centre des lobes antérieur et moyen gauches; il s'ouvrait dans le ventricule au dessus et en avant de la couche optique, qui était en grande partie détruite par sa partie profonde. En dehors ce foyer communiquait par le fond d'une anfractuosité avec le réseau de la pie-mère, en sorte que le sang qu'il contenait se prolongeait avec celui qui était infiltré sous l'arachnoïde et entre les circonvolutions. La branche antérieure de l'artère cérébrale moyenne envoyait une partie de ses rameaux dans le sang coagulé au fond des circonvolutions et dans la partie antérieure et externe du foyer central. Un filet d'eau, dirigé sur cette partie, isolait difficilement ces rameaux artériels du sang qui leur adhérait, mais nous ne pûmes apercevoir aucune rupture. Les parois du ventricule latéral gauche étaient déchirées, malaxées avec le sang sur toute la paroi externe et antérieure de ce ventricule. Tout le plancher inférieur des deux ventricules latéraux, confondus dans le foyer, était désorganisé. La pulpe cérébrale ainsi ramollie était malaxée avec le sang, et rougie et jaunie par le cruor jusqu'à quatre à cinq lignes du foyer. Les parois externe et supérieure du ven-

tricule latéral droit étaient saines. Du sang se trouvait dans le quatrième ventricule et se continuait avec une légère infiltration sanguine sous-arachnoïdienne, sur le cervelet, autour de l'orifice du calamus scriptorius. Les artères vertébrales et basilaire présentaient dans leurs parois quelques traces de plaques indurées, qui ne se remarquaient point dans les artères cérébrales moyennes. Une quantité considérable de liquide céphalo-rachidien, coloré en rouge, s'écoula du canal de l'épine. Le poumon gauche était le siège d'une phlegmasie qui occupait toute sa partie moyenne, et qui se caractérisait par l'hépatisation rouge passant à l'état d'hépatisation grise. Le cœur était gorgé de sang; les parois de son ventricule gauche, surtout vers la pointe, étaient le siège d'un léger degré d'hypertrophie.

Il est vraisemblable que c'était à cause de la pneumonie aiguë que l'on a reconnue sur son cadavre, que cet homme venait à l'hôpital quand il a été frappé d'apoplexie dans le bureau d'admission. L'hémorrhagie cérébrale a été très considérable, et la rapidité avec laquelle les accidents se sont développés montre qu'elle s'est produite avec une grande vitesse. Ce sont des rameaux de la branche antérieure de l'artère cérébrale moyenne qui ont fourni le sang: ce fluide s'est extravasé à la fois extérieurement et intérieurement; il est arrivé, d'un côté, par le fond d'une anfractuosité dans le tissu de la pie-mère, et, d'un autre côté, dans la pulpe cérébrale du centre ovale de Vieussens vers la partie externe et supérieure du ventricule latéral gauche (789). Déchirant et désorganisant ainsi successivement le tissu du cerveau, ce sang a fusé dans le ventricule gauche, a rompu le septum médian pour arriver jusque dans l'autre ventricule, a désorganisé la voûte à trois piliers, rempli le troisième ventricule, d'où une certaine quantité est descendue dans le quatrième ventricule, et de là dans le réseau de la pie-mère cérébelleuse par l'orifice du calamus scriptorius (791). Est-il nécessaire de faire remarquer que

l'intensité des accidents et leur issue funeste se trouvent suffisamment expliquées par la gravité des désordres que l'hémorrhagie a produits au centre du cerveau?

Hémorrhagie de la protubérance annulaire considérée comme lésion constitutive de l'apoplexie foudroyante.

794. (F) Dans les cas d'apoplexie déterminée par les hémorrhagies interstitielles centrales du cerveau, la rapidité du développement des accidents et de leur funeste terminaison s'explique par l'étendue des désordres. Le même résultat se remarque par des lésions beaucoup plus circonscrites quand elles ont pour siège une partie du cerveau où elles affectent des faisceaux nerveux d'une bien plus grande importance. C'est ainsi que l'épanchement de sang qui résulte d'une hémorrhagie dans la protubérance annulaire est une des altérations qui appartiennent de la manière la plus directe à l'apoplexie foudroyante. Ces hémorrhagies sont fort rares. On n'en trouve dans les recueils d'observations qu'un petit nombre d'exemples qui puisse inspirer de la confiance.

Disposition des foyers hémorrhagiques dans la protubérance annulaire.

795. L'épanchement hémorrhagique dans la protubérance annulaire est tantôt circonscrit dans l'épaisseur de cet organe, au milieu des couches fibreuses qui le constituent; tantôt il s'étend au-delà des limites de la commissure mésocéphalique. Dans tous les cas, les couches de tissu nerveux au milieu desquelles s'est accomplie l'hémorrhagie, tout comme les fibres du cerveau dans les foyers hémorrhagiques qui s'accomplissent dans leur sein, ont été déchirées par le sang et malaxées avec ce fluide. Cette altération suffit pour déterminer immédiatement une apoplexie rapidement mortelle. Il faudrait que l'épanchement fût très faible et qu'il n'occupât qu'une très petite partie d'un côté de la protubérance pour ne pas être suivi d'accidents aussi promptement funestes. Entre les hémorrhagies du mésocéphale déjà rares, ces dernières ne font que de peu nombreuses exceptions.

L'épanchement du sang dans la protubérance cérébrale, au lieu d'y creuser un foyer, peut s'y infiltrer entre les cou-

ches nerveuses qui forment les plans du mésocéphale. Cette disposition a été rencontrée par le docteur Howship, après une apoplexie qui devint fatale en deux jours [1].

796. La quantité de sang extravasé dans la protubérance annulaire n'est jamais très considérable. Le volume de cette partie ne serait pas suffisant pour la contenir; aussi, si l'hémorrhagie fournit du sang au-delà de ce qu'en peut contenir le foyer qui se creuse à mesure que l'épanchement s'accomplit dans la protubérance et qui la convertit en une sorte de sac ou de kyste, ce foyer s'étend au-delà des limites de cette partie. Tantôt il se creuse, de bas en haut, dans l'un des pédoncules cérébraux, et il arrive ainsi jusqu'au sein de l'une des couches optiques, comme cela existait chez le sujet d'une observation recueillie par M. Rochoux [2], dans laquelle on trouve la coïncidence avec l'hémorrhagie de la protubérance d'un épanchement séreux dans les ventricules; ou bien il se fait jour dans le quatrième ventricule qu'il remplit de sang, comme cela est arrivé dans un fait observé par M. Ollivier [3], et chez le sujet de l'observation suivante :

Limites des foyers hémorrhagiques de la protubérance annulaire.

Une femme de 40 ans, d'une forte constitution, était devenue sujette, depuis huit ans, à des palpitations et à des étouffements. Elle eut ensuite à une année d'intervalle deux attaques d'apoplexie. La dernière survint après un accouchement rapide, qui avait amené l'expulsion d'un enfant mort. Chacune de ces attaques fut précédée de céphalalgie, d'étourdissements, et une fois de vomissements considérables. Elle conserva après la seconde une légère faiblesse dans la jambe gauche, qu'elle traînait en marchant. Le 27 décembre 1832, cette femme passa la journée avec une légère céphalalgie et quelques étourdissements. A six heures du soir, elle fut prise de vomissements

[1] J. Abercrombie, *Des maladies de l'encéphale et de la moelle épinière*, trad. par A. N. Gendrin, 2e édit. Paris, 1835, p. 393.

[2] *Recherches sur l'apoplexie*, 2e édit. 1833. Obs. XVII, p. 53.

[3] *Traité de la moelle épinière et de ses maladies*, 2e édit., p. 519.

répétés. A sept heures elle tomba subitement sans connaissance. Un médecin lui pratiqua une saignée et lui fit appliquer douze sangsues derrière les oreilles. Elle fut apportée à l'hôpital dans la nuit. Le 28 au matin, nous la trouvâmes dans le coma le plus profond, où elle était tombée immédiatement après l'attaque. La respiration était stertoreuse, la bouche était entr'ouverte et non déviée. Une salive écumeuse s'écoulait par les commissures des lèvres; les yeux étaient entr'ouverts et les pupilles immobiles sous l'influence de la lumière; les membres étaient privés de mouvement, et lorsqu'on les soulevait, ils retombaient comme des corps inertes. Les muscles étaient dans le relâchement; la peau était chaude et sèche. La sensibilité des téguments des membres droits n'était pas entièrement éteinte, car lorsqu'on les pinçait, il y avait comme un effort pour retirer le membre, mais il fallait le pincer très fortement; sur les membres gauches et la moitié gauche du corps la sensibilité était éteinte. Le pouls était sans fréquence et très développé. Une saignée de dix onces fut pratiquée immédiatement et réitérée dans la journée sans aucune utilité. La malade resta dans le coma où elle était depuis l'invasion de la maladie, qui se termina par la mort au bout de vingt-deux heures. A l'ouverture du cadavre, nous trouvâmes dans l'épaisseur de la protubérance annulaire un caillot de sang extravasé du volume d'une noix. Ce caillot se prolongeait jusque dans la cavité du quatrième ventricule, avec lequel il communiquait; le tissu de la protubérance dilacéré, immédiatement en contact avec ce caillot, était mou, pénétré de sérosité et de matière colorante du sang et diffluent sous un filet d'eau jusqu'à trois ou quatre lignes de profondeur. Dans l'épaisseur de la couche optique droite se trouvait une petite cavité qui aurait pu recevoir une fève de haricot; elle était tapissée par une tunique séreuse très ténue; elle était vide. Entre la couche optique et le corps strié du même côté, nous

rencontrâmes dans la pulpe cérébrale un caillot sanguin du volume d'une noisette, d'une consistance comme gélatineuse, en partie décoloré; la pulpe cérébrale autour de ce caillot était molle, jaunâtre, et diffluente jusqu'à trois lignes de profondeur. Une pseudo-membrane très molle, d'une structure comme réticulée, revêtait immédiatement les parois de ce foyer; elle était très peu adhérente à la pulpe cérébrale ramollie, et elle se déchira avec une si grande facilité que nous ne pûmes constater si elle tapissait tout le pourtour du foyer. Dans l'hémisphère gauche, antérieurement, supérieurement, et un peu en dehors du corps strié, la pulpe cérébrale, dans une partie du volume d'une aveline, avait une couleur jaune légèrement rougeâtre. Elle paraissait du reste à l'état sain. Les ventricules cérébraux ne contenaient pas de sérosité. La pulpe cérébrale était généralement peu ferme; elle ne présentait d'ailleurs aucune trace de congestion sanguine dans ses capillaires. Toutes les artères cérébrales, jusqu'à leurs plus petites ramifications, étaient indurées et parsemées de concrétions osséo-calcaires jaunâtres, qui augmentaient par place l'épaisseur des artérioles, et leur donnaient un aspect moniliforme. Nous ne pûmes cependant reconnaître de rupture d'artérioles autour du caillot sanguin de la protubérance. Les indurations des tuniques artérielles s'étendaient des artères encéphaliques dans les troncs artériels et jusque dans l'aorte à son origine. Cette grosse artère était épaissie dans ses parois, et les plaques indurées et incrustées qui se trouvaient dans son épaisseur avaient celle d'une ligne à une ligne et demie. Les parois du ventricule gauche du cœur, hypertrophiées, avaient huit lignes d'épaisseur au moins; ce ventricule était devenu pyriforme; ses colonnes charnues atrophiées étaient presque entièrement effacées.

797. (G) L'hémorrhagie du cervelet n'est pas moins rare que celle de la protubérance annulaire.

Forme de l'hémorrhagie du cervelet selon les apoplexies.

Comme l'hémorrhagie cérébrale, elle n'est rapidement

mortelle que lorsqu'elle désorganise le centre de l'organe. Quand elle est limitée à une partie circonscrite de la moitié de cet organe, elle ne détermine qu'une paraplexie (900) plus ou moins grave, à moins que le foyer apoplectique n'ait un certain volume relativement à celui du cervelet.

Morgagni a rapporté deux observations sur cette hémorrhagie. Dans un cas, la mort est arrivée en peu d'instants; dans l'autre, elle est survenue au bout de seize heures; mais l'un et l'autre sujet est resté privé de mouvement et de sentiment d'une manière complète et dans le coma jusqu'à la mort. Il est remarquable que dans ces deux cas on trouva à l'ouverture du cadavre des épanchements multiples. Dans un sujet, il y avait un caillot de sang dans chaque lobe du cervelet, et deux grumeaux dans le ventricule latéral droit du cerveau; dans l'autre, le ventricule latéral gauche du cerveau était rempli de sang; le ventricule droit et le quatrième ventricule étaient pleins de sérosité sanguinolente; un foyer considérable de sang grumeleux se trouvait dans le lobe droit du cervelet. On ne put dans l'un et l'autre cas trouver l'origine de ces hémorrhagies [1].

Abercrombie rapporte le fait d'une sage-femme de 70 ans qui fut subitement frappée d'une apoplexie qui la jeta dans le coma, dont elle mourut au bout de quarante heures. On ne trouva à l'ouverture de son cadavre d'autre altération qu'un caillot du volume d'un œuf de pigeon dans le lobe droit du cervelet [2].

798. Après les apoplexies cérébelleuses, la présence de l'épanchement du sang et l'altération de la pulpe nerveuse à son pourtour se trouvent toujours avec les mêmes formes et disposées de la même manière que les épanchements sanguins qui surviennent dans le tissu des hémisphères cérébraux.

[1] *De sed. et caus. morb.*, etc., *epist.* II, art. 22. — *Epist.* LX, art. 5.
[2] *Loc. cit.* Obs. CXIV, p. 341.

799. (H) Les hémorrhagies rachidiennes ne sont guère connues que par de rares observations, qui pour la plupart ont été recueillies avec trop peu de précision pour permettre de donner une description exacte des altérations qui se rapportent à ces hémorrhagies qui semblent constituer l'une des formes les plus rapidement funestes de l'apoplexie foudroyante, et qui cependant peuvent aussi se produire sans déterminer rapidement la mort (908). Rareté des observations sur les hémorrhagies rachidiennes.

800. La forme la plus simple de l'hémorrhagie rachidienne est celle dont les produits s'accumulent autour du bulbe rachidien, à l'origine supérieure du canal vertébral. Nous n'en connaissons qu'un exemple recueilli par le docteur Hennen sur un soldat qui fut pris subitement d'un étourdissement suivi immédiatement de la chute du corps. Aussitôt qu'il fut relevé il se plaignit d'une violente céphalalgie et de faiblesse, et il vomit; il conservait d'ailleurs toute sa sensibilité; mais il avait perdu le mouvement des extrémités supérieures et inférieures. Il était très pâle; son pouls était petit et languissant. On le porta à l'hôpital; il y demanda de l'eau froide, qu'il but; il sembla revenir de sa faiblesse, mais il restait très pâle. Quelques minutes après ses yeux devinrent fixes; il fit de profondes inspirations, et mourut en moins de deux minutes. Le cerveau ne présenta rien d'anomal; les vaisseaux du cervelet étaient très engorgés. Au-dessous de cet organe se trouvait un caillot de sang du poids de deux onces environ, qui entourait le trou occipital [1]. Hémorrhagie rachidienne dont le produit est limité au sommet du rachis.

Ce fait n'est pas présenté avec des détails suffisants pour faire apprécier toute l'importance de la lésion encéphalique. Ainsi l'on se demande si le rachis a été ouvert et si le caillot qui se trouvait autour du trou occipital à l'origine supérieure de la moelle ne descendait pas dans tout le canal rachidien; mais il n'en résulte pas moins que le sang extravasé ne se trouvait pas au-dessus du bulbe rachidien;

[1] J. Abercrombie, *loc. cit.*, obs. cxv, p. 342.

que les nerfs qui portent l'incitation aux muscles du pharynx, du larynx et aux muscles de la tête, avaient conservé leur action, puisque le malade a pu parler, demander à boire et avaler les boissons. Les symptômes morbides sont restés limités aux parties du système nerveux qui proviennent du cordon vertébral au-dessous de la huitième paire. Il y a donc eu un rapport exact entre les symptômes de la maladie et le siège du mal; il y a eu aussi un rapport immédiat entre la forme des accidents et la nature du mal.

Hémorrhagie dans le canal rachidien.

801. On trouve dans les auteurs un assez grand nombre de faits sur des hémorrhagies qui se sont accomplies dans le canal rachidien. Ces observations manquent de détails précis sur le siège immédiat des épanchements. Une seule qui a été recueillie par M. Cruveilhier, et que nous rapporterons plus loin (908), a été publiée avec une description précise des désordres. Le sang avait désorganisé une moitié de la moelle et avait creusé un canal au centre du cordon rachidien. Dans les autres on n'a point déterminé si le sang s'était épanché dans la substance même du cordon rachidien et entre les membranes de la moelle épinière, ou en dehors même de ces membranes, sur la surface interne du canal vertébral. On serait porté à penser, pour la plupart de ces faits, surtout pour ceux qui ont été observés chez des enfants très jeunes, que ce serait en effet extérieurement au fourreau méningien de la moelle que l'hémorrhagie aurait eu son siège. Cela ne peut être douteux pour quelques exemples d'hémorrhagie dans le rachis à la suite de coups sur la colonne vertébrale. Dans les cas où du sang a été rencontré extravasé dans la cavité des membranes et dans le tissu de la moelle lui-même, on n'a point décrit avec soin l'état de cet organe, où ou l'a indiqué comme se trouvant ramolli, diffluent et mêlé au sang extravasé[1]. Les maladies sur lesquelles ont été recueillies ces observations

[1] Telle est l'obs. insérée par Gaultier de Claubry dans le *Journal général de médecine*, an 1808, t. XXXII, p. 129.

paraissent avoir été des phlegmasies de la moelle ou des méninges rachidiennes, dans lesquelles l'hémorrhagie n'aurait été qu'un accident consécutif. Dans plusieurs de ces cas, il semble même que l'on a pris pour les résultats de véritables hémorrhagies le liquide céphalo-rachidien coloré en rouge par le mélange de la matière colorante du sang versé dans les ventricules du cerveau (781), ou infiltré dans la pie-mère cérébrale (777). Ce fluide se montre en effet ainsi coloré dans toute la longueur du rachis dans presque toutes ces hémorrhagies (791), qui n'ont point pour cela leur siège dans la moelle spinale ni entre ses membranes.

§ II. *Des altérations des organes dans les paraplexies.*

802. On a publié sur les lésions encéphaliques constitutives des apoplexies qui déterminent un dérangement limité et plus ou moins durable des fonctions de relation, un si grand nombre d'observations, qu'il serait superflu de justifier par des faits nouveaux les résultats des recherches de nos devanciers.

803. Les altérations encéphaliques dans les paraplexies sont les mêmes que celles qui se produisent dans la plupart des apoplexies foudroyantes, mais elles sont moins étendues. En raison de cette dernière circonstance, elles exercent une influence moins grave et plus limitée sur les fonctions cérébrales. Toutefois il faut apprécier l'étendue et l'importance de ces lésions cérébrales relativement au volume et à l'importance de la portion affectée de l'organe encéphalique. Une hémorrhagie très faible produit l'apoplexie foudroyante dans la protubérance annulaire (794), tandis qu'elle ne déterminerait qu'une paralysie très limitée dans un autre point du cerveau. C'est pourquoi il est des altérations cérébrales qui n'ont jamais été rencontrées dans les paraplexies; telles sont les phlegmorrhagies encéphaliques qui appartiennent à une forme si grave de l'apoplexie foudroyante (769), l'hémorrhagie intraventriculaire du cer-

Différence des lésions dans les paraplexies et les apoplexies.

veau (780), l'hémorrhagie centrale de la protubérance annulaire (794), et l'hémorrhagie centrale du cervelet (797, 899). Il nous paraît nécessaire de placer à côté de ces altérations morbides qui ne se rencontrent jamais dans les paraplexies et n'appartiennent qu'aux apoplexies rapidement mortelles, l'hémorrhagie rachidienne, puisqu'il existe à peine un fait connu dans lequel cette hémorrhagie n'aurait pas été immédiatement suivie de la mort (799).

Limites des hémorrhagies du cerveau dans les paraplexies.

804. Les hémorrhagies dans l'épaisseur du cerveau qui se trouvent dans les paraplexies sont presque toujours limitées à un seul point peu étendu de cet organe; quelquefois cependant le sang s'extravase en même temps dans plusieurs parties; il est même des cas rares dans lesquels le cerveau devient le siège d'un nombre considérable de petits foyers hémorrhagiques.

Ces apostèmes de sang dans le tissu cérébral ont huit, dix à quinze lignes de diamètre; ils n'ont quelquefois que deux ou trois lignes; le plus souvent ils pourraient contenir une petite châtaigne; dans quelques cas ils ont le volume d'un œuf de poule.

Caractères anatomiques des foyers hémorrhagiques récents.

805. Les désordres que l'hémorrhagie détermine ainsi dans l'encéphale se montrent avec des caractères différents, selon qu'il s'est écoulé un temps plus ou moins long depuis leur production.

806. Si l'hémorrhagie vient de s'accomplir, un caillot de sang brunâtre se trouve dans le tissu cérébral au milieu d'une quantité plus ou moins grande de sang noir, dont la densité varie depuis celle de la sérosité rougie jusqu'à celle du sang comme syrupeux chargé de cruor à demi dissous. On reconnaît aisément des fragments de tissu cérébral dilacéré qui sont comme malaxés et mélangés avec le sang extravasé.

Les parois du foyer de l'épanchement sont inégales, rugueuses, formées jusqu'à quatre à cinq lignes de profondeur par du tissu cérébral déchiré et ramolli. Le sang extra-

vasé adhère à cette pulpe cérébrale, au point qu'il ne peut être enlevé sans en entraîner une petite quantité, et qu'il est impossible de déterminer très exactement ses limites; il semble se continuer dans les parois du foyer par des stries ou des gouttelettes sanguines. Une teinte jaune rougeâtre, plus foncée au contact du sang extravasé et qui se dégrade en s'en éloignant, colore la pulpe cérébrale environnante jusqu'à plusieurs lignes de profondeur.

La chute d'un filet d'eau dirigée avec précaution sur les parois du foyer hémorrhagique récent entraîne lentement le caillot sanguin et les fragments de tissu cérébral ramolli qui lui adhèrent; elle met en évidence des ramifications vasculaires plus ou moins injectées qui traversent les parois altérées du foyer. On découvre surtout ainsi parmi ces vaisseaux ceux qui sur un ou plusieurs points de sa périphérie pénètrent dans le caillot, et lui adhèrent d'autant plus qu'ils sont plus nombreux ou d'un volume plus considérable. Il n'est pas toujours possible de trouver ces rameaux vasculaires, qui ont été évidemment la source de l'hémorrhagie. Les cas dans lesquels on ne les rencontre pas sont cependant les plus rares; l'on est même quelquefois assez heureux pour constater leur rupture et la continuité bien établie entre le sang coagulé qui les remplit et le caillot formé autour de la rupture (829).

807. Il est rare que le foyer hémorrhagique ne soit pas, par une partie de sa périphérie, voisin du fond d'une scissure ou d'une circonvolution cérébrale (789). Très souvent la couche corticale du cerveau, ramollie et pénétrée de la matière colorante du sang, forme seule sur ce point la séparation du foyer et de la surface du cerveau au fond d'une anfractuosité : c'est toujours alors dans cette couche corticale que l'on trouve les faisceaux vasculaires hémorrhagipares (778). Rien de plus facile que de démontrer leur continuité avec le réseau vasculaire de la pie-mère et leur origine d'un ou de plusieurs des rameaux artériels qui

Siége des hémorrhagies dans le cerveau.

se divisent dans la profondeur des anfractuosités des circonvolutions avant d'entrer dans le tissu de l'organe (829, 830). Il n'est pas très rare que le foyer hémorrhagique soit limité sur un point de sa périphérie par la pie-mère, de manière à se trouver réellement en communication avec la profondeur des anfractuosités cérébrales, tandis que le tissu cérébral ramolli et dilacéré, forme le reste des parois du foyer.

De l'écartement des lames cérébrales dans les foyers hémorrhagiques.

808. La dissection attentive des parois des foyers hémorrhagiques ne fait pas toujours reconnaître sur toute leur étendue une dilacération de la pulpe cérébrale; on peut constater assez souvent qu'une certaine partie de ces parois, quelquefois même la plus grande partie, se détache très aisément du sang et se présente lisse et sans aspect de franges à sa surface sous la percussion du jet d'eau; on peut alors agrandir à volonté cette surface lisse en prolongeant l'action de l'eau sur ses limites. L'on arrive ainsi à suivre la continuité des parties qui la constitue, et à reconnaître que cette portion des parois du foyer était formée par des lames cérébrales qui n'avaient subi qu'un écartement plus ou moins grand par le fait de l'extravasation du sang. Nous avons ainsi reconnu que par suite de foyers hémorrhagiques occupant leur centre, des circonvolutions se trouvaient de cette manière écartées et comme déplissées; en sorte que la dilacération réelle du tissu cérébral était bien loin de se trouver en rapport, par son étendue et par son importance, avec la grandeur du foyer.

Siège habituel des foyers creusés par l'écartement des fibres cérébrales.

809. C'est surtout dans des circonvolutions profondes du lobe moyen, dans le fond de la scissure de Sylvius, que nous avons constaté cette disposition des foyers hémorrhagiques; c'est dans cette partie du cerveau que se rencontrent la plupart des foyers hémorrhagiques, parce que c'est de l'artère cérébrale moyenne que les extravasations sanguines encéphaliques tirent le plus souvent leur origine[1] (789).

[1] Nous pourrions justifier ce fait en additionnant, comme l'ont fait plusieurs écrivains, des observations sur des apoplexies indiquées comme ayant leur siège dans les corps striés et les couches optiques. La conviction où nous

810. On trouve fréquemment aussi dans ces foyers une disposition qui résulte également de l'interposition du sang entre les lames cérébrales sans les déchirer. L'hémorrhagie, en dilacérant le tissu cérébral ou en écartant ses lames, arrive sur le corps strié à sa partie profonde. Une partie plus ou moins considérable de l'épaisseur de ce corps forme alors la paroi du foyer, et s'y présente dans un état de dilacération ou de ramollissement plus ou moins prononcé. Le plus souvent, cependant, la partie du corps strié compromise est très peu étendue, elle est même nulle dans beaucoup de cas. Le sang, trouvant vraisemblablement moins de résistance, a détaché le corps strié en le contournant comme par énucléation. Il en résulte un foyer anfractueux dans lequel le corps strié non intéressé fait une saillie. Telle est très fréquemment la disposition des parties altérées dans les foyers hémorrhagiques qui se creusent entre le corps strié et la couche optique, en séparant ces parties plutôt qu'en intéressant leur tissu, ou au moins en ne l'intéressant que faiblement (790). Ce sont certainement ces foyers que beaucoup d'observateurs ont considérés comme ayant leur siège dans le corps strié, dans l'épaisseur duquel on n'en rencontre que rarement quand on examine attentivement les limites et la disposition de la lésion anatomique.

Comment se trouvent disposés les foyers voisins du corps strié.

Les foyers qui se creusent dans le corps rayonné, ceux qui se produisent dans le centre ovale de Vieussens, ceux qui se forment dans les pédoncules cérébraux ou autour du corpus cinereum dans le cervelet, sont évidemment constitués, partie par un écartement des fibres et partie par leur dilacération.

sommes que le siège immédiat indiqué par les auteurs, a été le plus souvent mal précisé, nous empêche d'accueillir avec confiance la plupart de ces faits; mais il est incontestable que dans ces cas l'hémorrhagie avait tiré son origine des rameaux de l'artère cérébrale moyenne, puisque ses produits se trouvaient dans la partie du cerveau qui ne reçoit immédiatement de vaisseaux que de cette artère, et qui en réunit un très grand nombre.

La dilacération des fibres cérébrales est jointe à l'écartement pour produire le plus grand nombre des foyers hémorrhagiques

811. La dilacération participe souvent beaucoup plus que l'écartement des fibres à produire le foyer, excepté dans le centre des circonvolutions où elle est toujours très faible, tandis que l'écartement des lames est considérable et étendu. On conçoit qu'il est impossible de déterminer d'une manière très rigoureuse le rapport de ces différents modes de lésion; mais il suffit qu'ils existent, et nous l'avons constaté un si grand nombre de fois, qu'il n'est pas pour nous de fait d'anatomie pathologique mieux établi, pour qu'on doive en conclure que l'étendue apparente des foyers hémorrhagiques dans le cerveau ne peut donner la mesure de l'influence de la lésion encéphalique sur la production des symptômes et de toutes les autres conditions secondaires de la maladie.

Phénomènes qui se passent dans les foyers hémorrhagiques après leur formation.

812. Dès qu'un foyer hémorrhagique s'est ainsi formé dans une partie du cerveau, un travail préparatoire à la résorption du sang extravasé et à la cicatrisation du foyer commence. Le sang extravasé se coagule, sa sérosité baigne les parois du foyer et s'insinue, jusqu'à cinq ou six lignes de profondeur, entre les fibres cérébrales dont la continuité se trouve rompue. Dans cette épaisseur, la densité de la pulpe cérébrale devient de moins en moins solide, en s'approchant du sang extravasé. Pour les fibres qui ne sont qu'écartées par le sang qui s'est insinué entre elles et qui continuent leur trajet au-delà du foyer, elles sont teintes en jaune rougeâtre par la matière colorante du sang jusqu'à une demi-ligne à une ligne d'épaisseur, mais elles sont peu ramollies. Plus l'on s'éloigne du moment où l'extravasation s'est accomplie, plus le tissu cérébral déchiré sur les parois du foyer devient mou, et plus ses molécules s'écartent les unes des autres et se raréfient.

Isolement du caillot sanguin, préparation à la résorption.

813. Quinze à vingt jours après l'extravasation, le caillot sanguin, d'un rouge brun et grisâtre par points, n'adhère plus à la pulpe dilacérée qui l'entoure. Une couche jaune rougeâtre très molle, de cinq à six lignes d'épaisseur au plus, le sépare de la pulpe cérébrale saine. En faisant tomber un

filet d'eau sur cette couche molle, on reconnaît aisément qu'elle est formée par des molécules cérébrales diffluentes qui sont comme infiltrées dans un réseau cellulaire très peu solide et à fibres très ténues, mêlées à des linéaments vasculaires aussi très ténus qui s'y ramifient comme des stries rouges plus ou moins nombreuses. Les fibres cérébrales qui n'ont été qu'écartées par le sang extravasé sont séparées du sang extravasé par une couche excessivement ténue de matière jaune grise, qui revêt leur surface et dans laquelle on reconnaît aussi des stries vasculaires plus ou moins nombreuses. Une légère couche d'eau, répandue sur la paroi du foyer, fait apercevoir facilement cette disposition anatomique. Quant aux fibres cérébrales adjacentes, elles offrent une vascularité évidemment augmentée jusqu'à une certaine distance du foyer, comme cinq à six lignes. Ces premiers rudiments du travail réparateur indiquent qu'en même temps que le caillot s'isole par le départ de la sérosité, par la résorption d'une partie de cette sérosité et avec elle de la couche dilacérée, la plus immédiatement adjacente au sang extravasé, un véritable état phlegmasique se développe sur les parois du foyer.

814. Du trentième au quarantième jour, le caillot se trouve isolé de la pulpe cérébrale par une couche intermédiaire, formée par une matière comme couenneuse teinte en jaune rougeâtre. Cette couche, sur les parties où il y a eu dilacération du tissu, est d'une épaisseur qui n'est quelquefois pas au-dessous de trois à quatre lignes. C'est un réseau cellulo-vasculaire extrêmement fragile, dans lequel se trouvent encore en une certaine proportion des molécules de matière cérébrale disjointes et molles, de la sérosité infiltrée, et par points, quelques molécules évidemment cruoriques. Sur les fibres qui n'ont point été dilacérées, on trouve une couche comme tomenteuse, d'une extrême ténuité, et dans laquelle se ramifient des capillaires excessivement ténus, mais très aisément visibles. Sous cette couche to-

De l'isolement achevé du caillot.

menteuse, les fibres cérébrales sont lisses; elles ne présentent que quelques points et quelques stries rouges très rares qui indiquent qu'une injection sanguine insolite très faible existe encore en elles. Cette couche tomenteuse se voit et se détache aisément par l'action de l'eau dirigée avec précaution sur la partie malade. On reconnaît facilement qu'elle se continue sur les points de la périphérie où les fibres cérébrales ont été dilacérées avec la couche beaucoup plus épaisse et comme cellulo-vasculaire très molle qui s'y est développée.

Commencement de la réparation du foyer hémorrhagique.

815. A mesure que l'on s'éloigne du jour où s'est fait l'épanchement, cette couche pseudo-membraneuse qui s'est formée autour du sang extravasé prend plus de solidité et adhère plus étroitement au tissu cérébral environnant. On peut bientôt suivre dans son épaisseur des vaisseaux capillaires injectés dont les premiers linéaments sont des stries et des points rouges qui se groupent d'abord sur les parties de la surface du foyer où se rencontrent des capillaires propres au tissu du cerveau. De ce moment le caillot sanguin qui remplit le foyer s'isole de plus en plus et perd de son volume; il jaunit et devient d'une couleur rouillée à sa surface, pendant qu'il semble se dessécher et passer à une teinte rouge grisâtre à son centre. Une couche de sérosité jaune est interposée entre la surface du caillot et la fausse membrane qui revêt les parois du foyer, au moins sur la plus grande partie de son étendue. On ne voit plus que quelques filaments celluleux et peut être vasculaires qui se prolongent dans le caillot (806), et encore n'en trouve-t-on pas le plus souvent. Les choses se trouvent en cet état du quarantième au soixantième jour.

L'organisation morbide dont nous venons d'exposer les caractères anatomiques constitue le commencement du kyste et des cicatrices par lesquels doit s'accomplir la réparation des désordres que l'extravasation du sang a déterminé dans le tissu cérébral.

816. L'isolement ou la disparition du foyer, et le plus souvent l'un et l'autre en même temps, commencent à s'accomplir dès que sa surface est définitivement revêtue soit d'une couche pseudo-membraneuse, soit d'une couche de matière cellulo-spongieuse (814). Le travail de réparation se montre ensuite sous trois formes : *les kystes*, *les cicatrices aréolaires* et *les cicatrices solides ou linéaires*.

Indication des divers modes de réparation des désordres cérébraux.

817. Le kyste apoplectique n'est autre chose que l'excavation que le sang extravasé a creusée, sur les parois de laquelle une phlegmasie réparatrice a organisé une pseudo-membrane (704). Le kyste constitue le vestige permanent des épanchements de sang.

Des *kystes* apoplectiques.

La pseudo-membrane du kyste, déjà organisée et pourvue de vaisseaux, existe toujours avant que le caillot soit complètement résorbé; mais cette résorption commence avant que la pseudo-membrane soit elle-même complètement organisée (815).

818. Les kystes apoplectiques varient selon l'épaisseur et la densité de la membrane qui les constitue, et selon les rapports de cette membrane avec les parties contiguës. Dans le plus grand nombre des cas, cette membrane est ténue comme une séreuse (796), et quelquefois elle est d'un tissu dense comme fibreux, et a d'une demi-ligne à une ligne d'épaisseur. Nous avons aussi trouvé cette tunique formée d'une couche de tissu cellulaire assez élastique, d'une couleur jaunâtre, comme spongieux, ayant sur quelques points jusqu'à deux ou trois lignes d'épaisseur. La surface interne du kyste n'en était pas moins lisse et polie. Dans ces cas, la cavité du kyste était remplie de sérosité diaphane, limpide, circonstance qui ne s'observe que rarement dans les kystes séreux, qui sont ordinairement vides. Les kystes celluleux adhèrent étroitement aux parties adjacentes, au point qu'on ne peut en détacher un fragment sans entrainer une petite portion du tissu cérébral. Il en est de même des kystes fibreux, qui n'ont

Structure des kystes apoplectiques.

peut-être été originairement que des kystes celluleux dont les parois se sont condensées. Les kystes séreux adhèrent toujours assez faiblement à la pulpe adjacente par un tissu cellulaire lamelleux très mou, qui se brise avec une extrême facilité, et dans lequel se ramifient des capillaires qui arrivent au kyste.

Il est rare qu'un kyste encéphalique, suite d'une hémorrhagie ancienne, ait une texture homogène dans toutes ses parties; la plupart présentent à la fois les différentes structures qui viennent d'être indiquées. Ils adhèrent aussi à des degrés fort inégaux au tissu cérébral environnant par les diverses parties de leurs parois.

Str cture et ormation des *ciatrices aréolaires.*

819. Les cicatrices aréolaires sont en quelque sorte des kystes multiloculaires. La formation de ces cicatrices est entée sur le lacis cellulo-vasculaire, que l'épanchement et l'infiltration du sang dans le tissu cérébral mettent à nu, en ramollissant et désorganisant la pulpe nerveuse par son mélange avec le sang extravasé. Les gouttelettes de sang interposées entre les molécules de pulpe nerveuse ramollie deviennent d'un rouge jaunâtre et ensuite d'un jaune érugineux; elles diminuent en même temps de volume, et les interstices des molécules cérébrales écartées se remplissent d'une sérosité jaunâtre au lieu du sang pur qui s'y était épanché. Ces molécules de tissu cérébral, les lamelles et les filaments celluleux qui les séparent présentent alors des rameaux capillaires injectés nombreux, qu'on met aisément en évidence en faisant ruisseler à leur surface un filet d'eau. La résorption fait successivement disparaître de ce réseau les molécules du tissu cérébral désorganisées et les produits disséminés de l'hémorrhagie; il ne reste enfin qu'un réseau aréolaire dense, comme spongieux, élastique, toujours plus ou moins pénétré de sérosité, formé aux dépens du tissu cellulaire cérébral, en quelque sorte hypertrophié et rendu plus dense et plus serré par le tissu cellulaire qui résulte de l'organisation de filaments pseudo-

membraneux que la phlegmasie réparatrice produit et organise entre les molécules séparées par le sang extravasé.

820. Les cicatrices aréolaires rétablissent la continuité entre les parties du cerveau que la dilacération, suite de l'extravasation du sang, avait séparées. C'est ainsi qu'on trouve sur des sujets qui ont eu des hémorrhagies cérébrales, et qui ont vécu ensuite pendant des années, conservant des paralysies en rapport avec les parties détruites du cerveau, un tissu cellulaire aréolaire, extensible, assez dense, remplaçant une circonvolution, une partie des fibres des pédoncules, ou une portion du corps strié ou de la couche optique. Ces cicatrices celluleuses, à mesure qu'elles s'organisent, exercent sur les parties qu'elles réunissent l'action que produit dans tous les tissus la formation des cicatrices : elles les ramènent vers elles. Il en résulte un froncement qui se montre sur les parties environnantes du cerveau par des dépressions irrégulières qui se remarquent sur les sillons qui séparent les circonvolutions correspondantes et sur ces circonvolutions elles-mêmes.

Rapport des cicatrices aréolaires avec les parties environnantes.

821. Les cicatrices aréolaires du cerveau sont souvent réunies aux kystes de manière à constituer des cicatrices en partie formées par des kystes et en partie par le tissu cellulaire aréolaire; telle est ordinairement la structure des cicatrices des foyers hémorrhagiques qui communiquaient avec le réseau de la pie-mère (807). La cicatrice celluleuse s'est étendue hors de la partie externe du foyer et se continue avec la pie-mère; elle perd de sa densité en s'écartant du réseau de la pie-mère et elle se continue avec un kyste solidement organisé qui occupe dans l'épaisseur de la pulpe le siége qu'avait le foyer hémorrhagique. On trouve quelquefois ces kystes divisés par des cloisons ou des brides qui les rendent multiloculaires.

Cicatrices jointes à des kystes apoplectiques.

822. Les cicatrices solides ou linéaires du cerveau sont les vestiges le plus souvent méconnus des épanchements de sang. Elles se montrent, lorsqu'elles sont anciennes, sous la

Caractères anatomiques des *cicatrices linéaires* cérébrales.

forme d'une ligne d'un gris jaunâtre ou d'une teinte jaune érugineuse, alongée, occupant le centre d'une partie du cerveau. C'est sous cette forme qu'elles ont été le plus ordinairement signalées par des auteurs comme des vestiges d'attaques anciennes qui n'avaient été le plus souvent accompagnées que d'accidents modérés. Ces cicatrices semblent succéder spécialement aux épanchements de sang qui ont plutôt écarté les lames et les fibres cérébrales qu'ils ne les ont dilacérées (808); aussi est-ce la forme de cicatrices qui s'observe le plus souvent après les épanchements qui se sont accomplis dans le centre des circonvolutions ou des pédoncules cérébraux, etc. (810). Ces cicatrices ne pourraient se produire au moins pour toute l'étendue de la lésion, on le conçoit facilement, si les foyers creusés par l'hémorrhagie avaient une grande capacité (811).

Formation des cicatrices linéaires apoplectiques.

823. Les cicatrices linéaires sont dans leur origine formées par une couche très mince de tissu cellulaire qui s'étend autour du caillot provenant du sang extravasé (814). Ce tissu cellulaire n'est que le tissu interposé entre les fibres cérébrales, qui devient plus apparent par l'inflammation, et qui sert de support à une couche pseudo-membraneuse qui se forme sur les parois du foyer. A mesure que cette couche de tissu cellulaire et de matière plastique s'organise, elle se condense et ramène les unes vers les autres les fibres nerveuses séparées par le sang épanché.

Formes des cicatrices solides du cerveau.

824. On rencontre les cicatrices cérébrales solides sous trois formes qui ne sont que trois degrés de leur organisation.

1° Elles sont d'abord constituées par un tissu cellulaire extrêmement mou qui entoure le caillot et n'est séparé de sa périphérie que par une pulpe jaunâtre diffluente qui paraît être de la fibrine altérée dans laquelle il reste des traces de la matière colorante du sang. Cette pulpe est d'autant plus rougeâtre qu'elle est plus voisine du caillot qui conserve lui-même sa coloration, mais dans son centre seule-

ment. Le tissu cellulaire s'enlève très aisément avec le caillot si l'on ne procède pas avec la plus grande précaution, car il n'a pas plus de consistance que du mucus. Cette circonstance nous explique comment ces altérations ont jusqu'ici été inaperçues par les anatomistes. La chute d'un très petit filet d'eau entraînant peu à peu le cruor épanché met en évidence ce tissu cellulaire muqueux sous la forme de filaments qui se continuent évidemment avec du tissu cellulaire mou et aussi très difficile à distinguer autour du foyer, interposé entre les fibres cérébrales et se trouvant surtout sur les points du foyer où des fibres rompues sont converties en une pulpe molle et désorganisée. Nous avons vu ces premiers rudiments de la cicatrice du quinzième au vingt-huitième jour après l'extravasation sanguine.

2° A un degré plus avancé le caillot est réduit en entier en une pulpe d'un gris jaunâtre, très molle, qui se montre comme déposée et infiltrée dans un lacis de tissu cellulaire muqueux, encore extrêmement fragile, mais d'une beaucoup plus grande solidité à la périphérie du foyer qu'à son centre. La percussion d'un petit jet d'eau rompt aisément les filaments celluleux qui composent ce lacis, il en résulte des franges flottantes qui s'élèvent de tous les points des parois du foyer. A ce degré de la cicatrisation, le foyer n'a plus qu'une forme alongée, parallèle par son grand diamètre à la direction des fibres cérébrales. Une injection vasculaire évidente et une diminution de la densité de la pulpe cérébrale s'observe toujours autour du foyer jusqu'à deux ou trois lignes. Nous avons trouvé la cicatrice à cet état dans le pédoncule cérébral, dans le corps rayonné et dans la circonvolution postérieure du lobe moyen, du vingt-sixième au quarante-huitième jour de l'invasion de l'hémorrhagie cérébrale.

3° Quand les cicatrices sont achevées, on trouve au lieu où existait le foyer une ligne de tissu cellulaire dense d'un jaune grisâtre, quelquefois d'un jaune de rouille, inter-

posée entre les fibres du cerveau. Cette couche de tissu cellulaire a une épaisseur variable de une demi-ligne à deux et même trois lignes ; sa texture est dense, souvent comme indurée, toujours peu solide. Ce tissu ne semble dense que parce que ses molécules sont rapprochées, car la percussion d'un jet d'eau les écarte et montre une texture lâche et aréolaire. A ce degré, la cicatrisation est achevée, le tissu cérébral environnant ne présente plus la moindre trace de lésion morbide.

Des cicatrices mixtes.

825. Il n'est pas très rare de rencontrer dans le cerveau de sujets qui ont été frappés d'apoplexie à des époques plus ou moins éloignées, des cicatrices dans lesquelles sont réunis les différents modes de cicatrisation que nous avons signalés (816). Une portion du foyer est convertie en kyste, la voisine en un tissu aréolaire qui se continue dans une tache linéaire, jaunâtre, cellulaire et dense. C'est que ces organisations morbides sont toutes trois le résultat d'un même acte réparateur qui se modifie suivant l'étendue et la disposition des désordres que le tissu encéphalique a subi par l'extravasation du sang (704, 813).

Résumé général des recherches d'anatomie pathologique sur le cerveau après les paraplexies.

826. Toutes les observations d'anatomie pathologique sur les désordres de l'encéphale après les paraplexies, montrent en résumé 1° que les lésions qu'ils représentent constituent primitivement le dépôt dans la pulpe nerveuse d'une quantité plus ou moins considérable de sang, déterminant l'écartement des fibres et leur dilacération ; 2° qu'il se fait ensuite un travail de résorption du sang épanché et en même temps un travail de réparation dans le tissu altéré ; 3° qu'il se développe alors, pour l'accomplissement de ce double travail, une véritable phlegmasie réparatrice dont on reconnaît sur le cadavre les caractères anatomiques dans le tissu environnant et dans la production des cicatrices elles-mêmes.

Des lésions inflammatoires cérébrales après les paraplexies.

827. L'importance des observations d'anatomie pathologique, pour éclairer l'histoire de la maladie, ressort surtout

dès cas que l'observation clinique met à même de rencontrer en assez grand nombre sur les cadavres des sujets qui succombent après des paraplexies pendant le travail de la résorption des épanchements et de la cicatrisation des foyers. On trouve alors souvent autour du foyer, dans lequel se montre la cicatrice plus ou moins avancée et les restes du caillot en voie de résorption, la pulpe cérébrale ramollie, injectée, infiltrée de sang et de sérosité jusqu'à une assez grande distance du foyer. On reconnaît même assez fréquemment aussi alors, dans le réseau de la pie-mère sous-arachnoïdienne ou interstitielle des circonvolutions voisines du foyer, les désordres propres à une phlegmasie, quelquefois même suppurée. On ne sçaurait douter que, dans ces cas, la phlegmasie réparatrice, suite inévitable des désordres que l'extravasation du sang a produits, n'ait dépassé les limites auxquelles elle s'arrête ordinairement (704, 813); il y a alors une connexion évidente entre la lésion encéphalique et les symptômes qui se sont présentés.

§ III. *Des altérations qui se rapportent à la cause immédiate des lésions cérébrales apoplectiques.*

828. L'altération la plus immédiatement liée à l'hémorrhagie cérébrale est, sans contredit, la rupture des artères encéphaliques. Cette rupture existe toujours, mais elle est souvent difficile à constater. Cela dépend d'abord de la ténuité considérable des artérioles rompues, et ensuite de la désorganisation plus ou moins étendue de la pulpe cérébrale autour du foyer.

Rupture des vaisseaux cérébraux dans les épanchements sanguins.

829. Les artérioles qui fournissent le sang qui s'extravase, sont le plus souvent des rameaux de quatrième ou cinquième ordre, rarement de plus d'un tiers de ligne de diamètre. On peut, dans un grand nombre de cas, reconnaître leur rupture en détachant avec beaucoup de lenteur, par la percussion d'un très petit filet d'eau, le

Des artérioles rompues; moyen de les reconnaître.

sang coagulé des parois du foyer auxquelles il adhère. On suit ainsi les artérioles depuis leur origine jusque dans le caillot. On les voit entourées à leurs extrémités d'un détritus du caillot. Leur interruption brusque dans le centre de ces dernières parcelles du sang extravasé et la présence de stries fibrineuses qui semblent prolonger ces extrémités vasculaires dans le caillot, ne laissent pas de doute qu'il ne se soit établi une continuité entre le caillot résultat de l'extravasation et le sang qui traversait ces artérioles (806). Il est rare que cette disposition ne se trouve que pour une seule artériole ; elle est ordinairement commune à toutes les ramifications d'un faisceau de plusieurs de ces petits vaisseaux nés tous de la même branche vasculaire. On conçoit aisément que l'on ne peut arriver à constater l'origine du sang extravasé et les rameaux vasculaires rompus, que lorsque la mort arrive peu de temps après l'accomplissement de l'hémorrhagie.

Rapport du sang extravasé avec les artérioles.

830. La disposition des épanchements de sang, à l'égard des vaisseaux du cerveau, suffit, dans les cas où la rupture des capillaires ne peut être immédiatement reconnue, pour montrer quel a été l'origine de l'épanchement.

Tous les foyers hémorrhagiques encéphaliques sont, dans la portion du caillot qui a le plus de densité, en rapport avec des faisceaux vasculaires qui pénètrent jusque dans le caillot, et qui lui constituent comme un pédoncule. Presque toujours aussi le foyer s'est étendu sur le trajet des faisceaux vasculaires en remontant vers leur origine. C'est ainsi que les épanchements de sang, qui occupent le siège le plus fréquent de ces lésions dans le cerveau, la partie profonde du corps strié, et l'intervalle de ce corps et de la couche optique (809), s'étendent en suivant le trajet des vaisseaux jusqu'au fond de la scissure de Sylvius et des anfractuosités des circonvolutions du lobe moyen dans cette scissure. Les rapports des foyers hémorrhagiques avec les vaisseaux encéphaliques que nous venons d'indiquer sont

encore bien plus évidents pour les foyers hémorrhagiques qui se forment dans le réseau de la pie-mère. On trouve plus facilement dans ces cas l'origine du sang extravasé dans des artérioles rompues.

831. Le ramollissement de la pulpe cérébrale autour des foyers hémorrhagiques a été considéré comme la cause immédiate de l'hémorrhagie; il constituerait une lésion antécédente dont l'extravasation du sang serait le résultat.

Nature du ramollissement de la pulpe cérébrale autour des épanchements de sang.

Il est vrai qu'il existe très souvent aux limites des foyers hémorrhagiques cérébraux, un ramollissement plus ou moins étendu de la pulpe cérébrale (812); mais il suffit d'étudier avec soin la nature et la disposition de ce ramollissement pour se convaincre qu'il n'est autre chose que le résultat de la dilacération produite par le sang qui s'extravase et de l'imbibition dans la pulpe de la sérosité de ce sang, et de la sérosité céphalo-rachidienne. Le ramollissement autour du foyer existe dans le sens le plus étendu suivant le trajet des vaisseaux de la pulpe dont la rupture entraîne l'hémorrhagie; il est toujours presque nul sur la partie des parois du foyer qui correspondent aux plans intacts et parallèles des fibres nerveuses du cerveau (808); il est toujours très étendu à la partie postérieure et inférieure du foyer qui est la partie déclive quand le malade est couché en supination la tête plus ou moins élevée. Le ramollissement est nul ou au moins très limité sur une très petite étendue de la périphérie du foyer quand l'épanchement ne fait qu'écarter des fibres nerveuses (811). Le ramollissement n'existe pas ou est au moins très limité à la surface la plus externe de la couche corticale du cerveau dans les foyers qui naissent de ruptures vasculaires dans le réseau de la pie-mère (775). On n'observerait pas tous ces rapports entre la disposition du sang extravasé et le ramollissement si ce dernier n'était pas l'effet de l'extravasation. S'il en était la cause, on verrait au contraire l'épanchement disposé d'après le ramollissement antécédent, et l'on ne

manquerait pas d'observer des ramollissements qui seraient hors de proportion avec les hémorrhagies survenues sur une partie de leur étendue et la coïncidence dans le cerveau de ramollissements sans hémorrhagie et de ramollissements avec hémorrhagie; or, les ramollissements qui appartiennent à une autre altération cérébrale ne se montrent presque jamais avec des hémorrhagies dans une partie de leur étendue, de même qu'ils ne coïncident aussi presque jamais avec des foyers hémorrhagiques existant sur un autre point du cerveau.

Du ramollissement inflammatoire après l'hémorrhagie cérébrale et des hémorrhagies secondaires.

832. Si le ramollissement qui se trouve autour des foyers hémorrhagiques récents ne peut être considéré que comme le résultat de l'hémorrhagie; il n'en est pas de même du ramollissement qui se trouve autour des foyers hémorrhagiques déjà envahis par l'inflammation réparatrice (827). Ce ramollissement, qui est dans quelques cas très étendu et qui constitue alors la trace d'une véritable cérébrite secondaire qui a souvent fait périr les malades, est quelquefois la cause d'hémorrhagies consécutives qui viennent terminer subitement et par une attaque récente une apoplexie dont les premiers accidents avaient été heureusement franchis. Il est facile dans ces cas de reconnaître le foyer hémorrhagique secondaire dans une partie du foyer primitif. Le premier foyer a des parois jaunâtres de couleur érugineuse; il présente souvent les vestiges d'une organisation de cicatrice au milieu desquels le caillot central est plus ou moins décoloré; le deuxième foyer, au contraire, creusé dans la partie de la pulpe ramollie, se continue avec le précédent et présente un caillot demi-coagulé, d'une couleur foncée, ayant dilacéré la pulpe cérébrale déjà ramollie, de manière à augmenter l'excavation creusée en elle. Cette pulpe est mélangée et comme malaxée avec du cruor rouge brun, qui se montre par stries et par gouttelettes disséminées dans son épaisseur. A la dissection du cadavre d'un homme mort subitement avec les symptômes d'une

apoplexie foudroyante, trente-deux jours après une première attaque, nous avons constaté, dans l'intervalle et en dehors du corps strié et de la couche optique, un foyer rempli d'un caillot grisâtre, entouré de pulpe cérébrale jaunâtre, injectée, présentant sur toute la surface de sa paroi externe une couche de matière albumineuse à demi organisée, derrière laquelle on remarquait les principaux ramuscules artériels capillaires qui proviennent des rameaux de la cérébrale moyenne. La continuité de ce foyer avec le ventricule latéral s'établissait à sa partie interne par un nouveau foyer anfractueux, dans lequel se trouvait un caillot rouge, de consistance gélatineuse, qui se continuait avec le sang qui remplissait le ventricule latéral. Toute l'épaisseur de la pulpe cérébrale au dessous de ce foyer, en y comprenant toute la voûte à trois piliers, était molle, rougeâtre et très injectée, comme dans la cérébrite idiopathique. Le septum lucidum était rompu.

Le fait de la production de l'épanchement par rupture des vaisseaux exclut la possibilité du ramollissement préalable.

833. L'hémorrhagie cérébrale peut tirer son origine de la rupture de vaisseaux d'un certain volume; dans ce cas il n'est pas possible d'admettre de ramollissement antécédent, d'autant que ces hémorrhagies cérébrales foudroyantes ont le plus souvent leur siège hors du cerveau, dans ses annexes (779), et que cet organe peut n'être pas compromis dans sa texture.

Un homme de 68 ans fut apporté le matin à l'hôpital Cochin, sans connaissance, dans un état comateux. Il avait été trouvé dans la nuit auprès de la porte d'un cabaret où on l'avait vu se coucher vers le soir. La respiration était stertoreuse et très accélérée; le pouls était très faible, les membres entièrement paralysés étaient dans un état de flaccidité complète. Il mourut dans la journée. A l'ouverture du cadavre nous constatâmes que le cuir chevelu ne présentait aucune apparence de plaie ni de contusion. Toute la base du cerveau était couverte par un caillot de sang infiltré dans la pie-mère, et qui enveloppait

jusqu'à la partie supérieure des lobes du cervelet; ce caillot pénétrait dans la scissure de Sylvius gauche qu'il remplissait en entier et qu'il avait élargie; le sang s'était insinué entre les circonvolutions du lobe moyen et du lobe antérieur gauche qui étaient fort écartées. Le caillot infiltré ne s'étendait pas sur la convexité du cerveau, où les circonvolutions étaient aussi fortement déprimées que lorsque des épanchements séreux ont dilaté les ventricules latéraux. Le sang extravasé n'avait rompu l'arachnoïde sur aucun point. La surface des circonvolutions les plus profondes, au fond de la scissure de Sylvius, était rompue et déchirée jusqu'à la profondeur de trois ou quatre lignes. Là le tissu cortical ramolli et comme malaxé avec le sang s'enleva et fut entraîné par le jet d'eau. La branche antérieure de l'artère cérébrale moyenne présentait une déchirure longitudinale, comme frangée, qui n'avait pas moins de trois lignes de longueur; un petit caillot sortait par cette déchirure et continuait dans le caillot extérieur le cylindre de sang coagulé qui remplissait l'artère. Quelques plaques d'incrustation et d'épaississement se trouvaient disséminées dans l'artère cérébrale moyenne. Nous ne pûmes reconnaître s'il s'en trouvait au lieu de la rupture. Les ramifications de la branche artérielle rompue furent examinées avec le plus grand soin pour nous assurer si elles n'étaient point obstruées : aucune d'elles ne se trouvait dans cet état. Toutes contenaient du sang ainsi que toutes les autres ramifications artérielles qui rampent dans le tissu de la pie-mère à l'extérieur du cerveau. Les ventricules ne présentaient rien d'insolite. La pulpe cérébrale était saine dans tout le cerveau; elle n'était point à l'état de congestion. L'artère cérébrale moyenne du côté opposé avait aussi dans ses parois quelques incrustations; l'on en trouvait aussi quelques unes dans les artères carotides externes; les autres artères étaient saines. Le cœur n'était point hypertrophié. Le parenchyme du poumon droit était

emphysémateux à la base de son lobe inférieur, sur le bord duquel il existait un appendice de vésicules dilatées par de l'air, du volume d'une noix. Le rachis a été ouvert : on n'y a rien remarqué d'anomal.

Il serait difficile d'attribuer l'hémorrhagie qui a produit dans ce cas l'apoplexie foudroyante à un ramollissement cérébral antécédent. La surface des circonvolutions profondes en rapport avec le siège immédiat de l'hémorrhagie était cependant ramollie jusqu'à une certaine profondeur, mais l'artère, au lieu où était sa rupture, est en entier contenue dans le réseau celluleux de la pie-mère, et le ramollissement de la surface du cerveau était évidemment l'effet de l'extravasation du sang, qui, en s'insinuant dans la pie-mère, avait altéré la pulpe cérébrale adjacente.

Hémorrhagies cérébrales par rupture des principales artères encéphaliques.

834. M. Rochoux, dans sa monographie sur la maladie qui nous occupe[1], a réuni plusieurs observations, empruntées à différents auteurs, sur des ruptures des principaux troncs artériels encéphaliques, tels que la carotide, le tronc basilaire, l'artère communicante, les artères méningées, etc. M. Abercrombie a aussi publié plusieurs faits de ce genre[2]. Dans presque tous ces cas, ces artères étaient malades; elles étaient même anévrysmatiques dans quelques uns. Ces ruptures des grosses artères sont des lésions hémorrhagipares peu communes, tandis que les ruptures des artères de petit volume de la superficie du cerveau et de son tissu sont la cause immédiate du plus grand nombre, peut-être même de toutes les hémorrhagies cérébrales. Les cas dans lesquels nous les avons pu découvrir sur les cadavres sont beaucoup plus nombreux que ceux dans lesquels elles ont échappé à nos recherches (830).

Maladie fréquente des artères cérébrales chez les apoplectiques.

835. Les artères cérébrales sont très souvent malades chez les apoplectiques; leurs tuniques sont indurées par plaques

[1] *Recherches sur l'apoplexie*, 2e édit. Paris, 1833, p. 339.

[2] *Des mal. de l'encéphale et de la moelle épinière*; trad. par A. N. Gendrin, 2e édit. Paris, 1835, p. 348.

jaunâtres, de consistance cartilagineuse, la plupart incrustées de sels calcaires; ces plaques ont de une à deux lignes de diamètre; le plus ordinairement elles n'occupent qu'un segment du tube artériel; elles forment quelquefois des anneaux complets; elles sont dans quelques points assez épaisses pour diminuer notablement le calibre de l'artère. Cette maladie des tuniques artérielles, dont nous nous occuperons en parlant des phlegmasies des artères dont elles sont les suites, sont tantôt limitées aux artères encéphaliques, tantôt communes à ces vaisseaux et aux autres parties du système vasculaire à sang rouge; elles coïncident fréquemment avec des hypertrophies du ventricule gauche du cœur, dont elles sont elles-mêmes souvent la cause.

Influence de ces maladies des artères pour la production de l'hémorrhagie cérébrale.

836. M. Abercrombie semble disposé à attribuer aux altérations des artères qui viennent d'être indiquées, les ruptures qui produisent les extravasations de sang dans la tête[1]. Ce qui donne de la force à cette manière de voir, ce sont les faits dans lesquels on voit, comme nous l'avons nous-même constaté quatre fois encore depuis peu de temps, plusieurs attaques d'apoplexie survenant par des hémorrhagies dans la pulpe d'un hémisphère cérébral dont tous les principaux troncs vasculaires artériels sont malades, lorsqu'il ne se produit aucune altération semblable dans l'autre hémisphère, dont tout l'appareil vasculaire à sang rouge est sain. L'observation nous a néanmoins aussi mis bien des fois à même de reconnaître des hémorrhagies cérébrales par rupture de rameaux artériels sans traces de maladie antécédente des vaisseaux, ni de l'encéphale lui-même, et sans maladie du cœur.

Lorsque nous avons constaté des maladies des artères cérébrales chez des apoplectiques, nous ne les avons trouvées que rarement dans les rameaux vasculaires rompus. Le plus souvent elles ne s'étendaient pas au delà des deuxièmes divisions des artères. Nous avons aussi rencontré

[1] *Loc. cit.*, p. 350.

ces lésions vasculaires chez des apoplectiques qui avaient péri d'apoplexie foudroyante, déterminée soit par la seule congestion cérébrale (767), soit par l'excès de quantité du fluide céphalo-rachidien (769). Ces altérations morbides des artères sont fréquentes à l'âge auquel survient le plus souvent l'apoplexie, sans que cependant cette maladie se manifeste; elles coïncident aussi fréquemment avec l'encéphalite qu'avec l'hémorrhagie cérébrale. Ces remarques ôtent de l'importance à cette lésion des artères cérébrales comme cause immédiate des hémorrhagies encéphaliques; cependant elles ne doivent pas empêcher de reconnaître que, la circulation étant partout à un certain degré, même dans les veines, sous l'influence de l'action, ou au moins de la rétractilité des parois des artères, qui transmettent, continuent et peut-être complètent l'action du cœur, les maladies de ces vaisseaux doivent favoriser les congestions sanguines et prédisposer encore ainsi aux ruptures vasculaires. En considérant les choses sous ce point de vue, l'on comprend comment ces maladies vasculaires concourent à produire des congestions cérébrales, ou, par suite de la congestion, l'augmentation de la quantité de la sérosité encéphalique, ou des extravasations de sang qui constituent les différentes lésions apoplectiques (766).

Ruptures de veines encéphaliques considérées comme causes d'apoplexie.

837. Les veines encéphaliques peuvent être aussi le siège des ruptures qui déterminent les hémorrhagies[1]. Les ruptures des plexus choroïdes, qui ont été quelquefois la cause immédiate d'épanchements de sang si rapidement mortels dans les ventricules latéraux[2] (780 *et sqq.*), comprennent nécessairement en même temps les capillaires artériels qui entrent dans la structure du plexus et les veines qui vont, en se réunissant à la veine du corps strié, former les veines de Galien. Ces vaisseaux sont assez gros pour four-

[1] Bonet, *Sepulcret. anat.*, lib. 1, sect. II.

[2] Wepferi. *Hist. apop.*, obs. LV. —Th. Bartholin, *Obs. anat.*, 11, hist. VI. — Fernel, *De abdit. rer. causis*, lib. 11, cap. XV.

nir une hémorrhagie considérable. M. Serres a rapporté un cas d'apoplexie foudroyante par suite de la rupture de la veine de Galien du côté droit[1].

Oblitération et rupture des sinus veineux considérées comme cause de l'apoplexie.

838. L'oblitération accidentelle des sinus veineux, qui peut résulter de l'inflammation de leurs parois, en gênant la sortie du sang, peut entraîner l'hémorrhagie cérébrale, comme nous en avons vu un exemple[2]. Toute obstruction des veines qui viennent du cerveau doit avoir ce résultat. Le docteur Douglas a recueilli un exemple d'hémorrhagie cérébrale par rupture du sinus latéral gauche[3]; il a négligé de constater si le canal veineux était resté libre.

Distinction et caractères anatomiques des apoplexies symptomatiques.

839. Les lésions cérébrales hémorrhagiques qui se rattachent aux altérations encéphaliques que nous venons de décrire (834 à 838), appartiennent réellement à des apoplexies symptomatiques, puisqu'elles ne surviennent que secondairement à d'autres états morbides. Considérées sous ce point de vue, beaucoup d'apoplexies ne seraient que des maladies secondaires à des lésions primitives qui ne se manifestent par aucun symptôme qui puisse conduire à les reconnaître; l'apoplexie, étant alors le premier et même souvent le seul phénomène morbide de ces lésions, doit être considérée comme idiopathique.

Les apoplexies symptomatiques proprement dites sont l'effet d'altérations cérébrales qui ont leurs phénomènes propres et qui constituent des maladies à part. Telles sont celles qui surviennent souvent au début des encéphalites, et qui font caractériser l'invasion de ces phlegmasies par l'épithète d'apoplectiformes; telles sont aussi les apo-

[1] Nous ne citons ce fait qu'avec réserve; il se trouve dans un Mémoire inséré en 1819 dans l'Annuaire médico-chirurgical des hôpitaux de Paris, p. 320, obs. XXXVI. Les erreurs inconcevables et la singularité qu'on remarque dans les observations qu'il contient ne nous inspirent pas de confiance.

[2] Nous avons inséré ce fait dans le journal la *Revue médicale*, année 1826, t. 2, p. 37, et dans les notes de la traduction de l'ouvrage déjà cité de M. Abercrombie, p. 356.

[3] *Edinb. Med. Essays and obs.*, vol. VI.

plexies qui résultent de la modification que l'inflammation des méninges, et surtout celle qui a son siège dans les ventricules, imprime souvent à son début à la sécrétion du fluide céphalo-rachidien, principalement chez les jeunes sujets; telles sont aussi les apoplexies, ou plutôt les paraplexies qui surviennent comme accidents épiphénoméniques quand il se développe des tumeurs encéphaliques fibreuses, squirrheuses ou tuberculeuses. Dans toutes ces apoplexies, les ouvertures des cadavres font aussi reconnaître des congestions cérébrales, ou des épanchements de sang plus ou moins étendus, ou une augmentation exagérée de la quantité du liquide céphalo-rachidien. Ces altérations, qui sont les mêmes que celles des apoplexies idiopathiques, sont seulement dans ces cas en rapport avec les désordres qui appartiennent à la maladie cérébrale, dont elles ne sont que l'effet.

§ IV. *Des apoplexies dans lesquelles on n'a point constaté de lésion encéphalique appréciable, et de l'état du cerveau dans les coups de sang.*

Appréciation des observations cliniques sur des apoplexies après lesquelles le cerveau n'a présenté aucune lésion appréciable.

840. On peut réunir dans les auteurs un assez grand nombre d'observations sur des apoplexies suivies de mort, sans qu'on ait trouvé sur les cadavres de lésion encéphalique appréciable. Beaucoup de ces faits ne supportent pas la discussion, parce que les diverses circonstances de la maladie ont été indiquées d'une manière vague, et que d'ailleurs l'on ne trouve pas dans les termes même de leur rédaction la preuve d'une habitude des investigations d'anatomie pathologique suffisante pour mettre à l'abri de l'erreur. Il en est cependant quelques uns sur l'authenticité desquels on ne peut élever de doute, parce qu'ils ont été recueillis par des hommes familiarisés avec les recherches d'anatomie pathologique, et qui n'auraient pas été facilement induits en erreur[1]. Mais les observations de cette na-

[1] Voyez Morgagni, *Epist. de nat. et caus. morb.*, etc., v, art. 24; — Aber-

ture sont très rares. A peine en trouve-t-on une ou deux dans les auteurs qui ont eu le plus d'occasions de répéter les observations cliniques et de se livrer aux dissections des cadavres. Placé depuis huit ans à la tête de grands services des hôpitaux, nous n'avons nous-même eu que deux occasions de voir de semblables cas, et nous ne pouvons même présenter que le suivant avec une entière confiance.

Un moissonneur, âgé d'environ cinquante-cinq ans, arrive à pied et très fatigué pendant les chaleurs de juillet avec deux de ses compagnons dans un cabaret d'une des barrières de Paris. Il y était depuis une demi-heure, quand, voulant dîner, il se plaignit de migraine, d'anorexie, etc.; il ne mangea que quelques bouchées de pain et de fromage; il demanda du vin chaud sucré et en but un verre. Quelques instants après, il eut une perte de connaissance qui dura quelques minutes, et fut immédiatement suivie d'un vomissement dans lequel il rejeta le vin qu'il venait de boire. Il paraît que, revenu à lui, il ne reprit pas toutes ses facultés, car ses compagnons dirent qu'il ne semblait pas savoir où il était. Il resta appuyé durant une heure environ sur l'extrémité d'une table, ne proférant presque aucune parole, et ne répondant que par monosyllabes aux questions qu'on lui adressait. On le vit subitement tomber sur le côté du banc sur lequel il était assis vers l'angle de la salle où il se trouvait. On le releva : il était sans connaissance. On tenta inutilement de le faire sortir de cet état, et on l'apporta, une heure environ après, à l'hôpital Cochin, qui est dans le voisinage. Il fut saigné largement. Il passa la nuit dans un coma complet. Le lendemain, nous le trouvâmes avec une résolution complète des mouvements, les membres soulevés retombaient comme des corps inertes; la respiration était haute et fréquente. On

crombie, *Des mal. de l'encéphale*, traduct. française, 2e édit. 1835, p. 299; — l'article Apoplexie nerveuse du *Dict. de méd.*, ou *Répertoire général des sciences méd.*, 2e édit., t. III, p. 454.

pouvait provoquer des mouvements automatiques en pinçant les deux jambes ; mais la peau des membres supérieurs, celle des parties latérales du tronc, du cou et de la face, était insensible ; les yeux étaient fixes et renversés en haut ; les paupières abaissées ; la langue était comme gonflée, et à demi engagée entre les mâchoires entr'ouvertes. Le pouls était plein, légèrement accéléré. Une saignée du bras de douze onces fut réitérée ; des cataplasmes sinapisés furent promenés sur les extrémités. La respiration devint de plus en plus gênée, et la mort arriva le soir, vingt-deux heures après l'invasion de la maladie. L'ouverture du cadavre fut pratiquée trente-neuf heures après la mort. Le cadavre répandait déjà une odeur fétide ; l'abdomen était très météorisé, et ses téguments étaient verdâtres. Le cerveau et ses annexes, examinés avec le plus grand soin dans toutes leurs parties, tant dans leur structure propre que dans celle des vaisseaux qui s'y ramifient, ne présentèrent aucune altération appréciable ; la pulpe cérébrale, assez ferme, n'était pas injectée ; la quantité du fluide céphalo-rachidien était si peu considérable, qu'on n'en trouva point dans les ventricules latéraux, et qu'il ne s'en écoula qu'une très petite quantité du fourreau rachidien. Les sinus encéphaliques n'étaient ni obstrués, ni altérés dans leurs parois. La moelle épinière fut examinée dans toute son étendue ; elle ne présenta, non plus que ses annexes, aucune altération. Les plexus cervicaux, les nerfs glosso-pharyngiens, pneumo-gastriques et diaphragmatiques furent mis à découvert : ils étaient sains dans toute leur longueur. Les deux poumons étaient engoués dans une petite étendue de leur base par du sang noir, liquide et spumeux ; le cœur, les grosses artères et les grosses veines étaient parfaitement sains. Les organes digestifs ne présentèrent rien d'insolite.

Les phénomènes de l'apoplexie foudroyante étaient des plus prononcés chez cet homme. Son état ne pourrait être considéré comme différent en aucune manière de celui des

sujets chez lesquels nous avons constaté après la mort tantôt des congestions sanguines, tantôt des hémorrhagies accomplies dans le cerveau, ou même une augmentation insolite de la quantité du liquide céphalo-rachidien. L'ouverture du cadavre n'a cependant fait reconnaître aucune lésion semblable. Cette lésion aurait-elle disparu dans l'intervalle de la mort au moment auquel nous avons pratiqué la dissection du cadavre? Cette disparition n'est pas admissible pour une hémorrhagie accomplie qui aurait produit un épanchement; mais il n'en est pas de même pour une congestion sanguine ou pour une augmentation rapide de la quantité du fluide céphalo-rachidien.

Difficulté d'apprécier l'importance des lésions cérébrales sur le cadavre.

841. L'expérience des médecins qui ouvrent beaucoup de cadavres leur apprend que l'état de congestion des vaisseaux cérébraux varie dans des limites extrêmement écartées sur les sujets qui ont succombé par des maladies dans lesquelles il ne s'est manifesté aucun accident cérébral; il en est de même chez ceux qui ont péri après des maladies cérébrales incontestables; en sorte qu'il faut beaucoup d'habitude pour distinguer où commence réellement la congestion encéphalique qui peut être considérée comme ayant contribué au développement des accidents. Il n'est pas possible de douter que le degré auquel une congestion encéphalique peut produire des accidents graves cérébraux et même la mort, ne soit très variable. La quantité du liquide céphalo-rachidien qui se trouve dans le réseau de la pie-mère, dans les ventricules du cerveau et dans la cavité sous-arachnoïdienne du rachis, est aussi très loin d'être constante, que les sujets aient eu ou non des accidents cérébraux; l'on ne peut donc réellement considérer comme ayant succombé par l'influence de la quantité augmentée de ce fluide, que les sujets sur le cerveau desquels la compression qui en a été le résultat a laissé pour trace l'agrandissement des ventricules et la dépression des circonvolutions (769). Mais comment démontrer que le degré

auquel ces lésions persistent soit le moindre degré auquel l'augmentation de quantité du fluide céphalo-rachidien peut influer sur les fonctions cérébrales au point de les suspendre? Si rien n'est déterminé à cet égard, combien l'incertitude est-elle plus grande encore quand on considère que la congestion sanguine cérébrale, et même les plus faibles modifications dans la circulation encéphalique, font nécessairement varier la quantité du fluide incessamment sécrété et absorbé dans la cavité céphalo-rachidienne. Lors donc que nous décrivons sur les cadavres la présence de congestions sanguines ou d'hydropisie cérébrale aiguë après des apoplexies, nous ne constatons que le degré le plus prononcé de ces lésions, ou, sans nous en rendre bien raison, nous interprétons les résultats de l'ouverture du cadavre par la connaissance des symptômes de la dernière maladie.

De la disparition des lésions cérébrales après la mort.

842. La disparition de congestions qui existaient au moment de la mort sur des organes externes, accomplie peu de temps après la cessation de la vie, ne peut être révoquée en doute; on peut souvent la constater sur des sujets qui ont péri avec des rougeurs érysipélateuses, scarlatineuses, hémorrhagiques de la peau, de la muqueuse bucco-pharyngienne ou des conjonctives; les cas dans lesquels des traces de ces rougeurs persistent après la mort sont les plus rares. Les fluides séreux qui remplissaient des cavités sont souvent résorbés après la mort; c'est ainsi que les yeux s'affaissent par l'absorption d'une partie de l'humeur aqueuse et peut-être de l'humeur vitrée. Le fluide céphalo-rachidien remplit complètement pendant la vie les cavités ventriculaires et sous-arachnoïdienne du cerveau et du rachis, au point de déborder rapidement au dehors, si l'on vient à ouvrir ces cavités sur des animaux vivants; il est bien rare que l'on trouve ces cavités même à demi remplies par ce liquide sur les cadavres; il se résorbe donc aussi au moment de la mort ou peu après. Est-il donc surprenant

que des congestions, un excès de quantité du fluide séreux encéphalique, suffisants pour suspendre les fonctions cérébrales, cessent de la même manière, au point de ne pouvoir plus être constatés sur les cadavres. Il faut avoir bien peu réfléchi sur les maladies et bien mal observé en médecine pour croire qu'on trouve dans les lésions des organes après la mort l'interprétation de tous les phénomènes morbides qui l'ont précédée. Les altérations qui se constatent sur les cadavres ne donnent même pas toujours exactement la mesure des lésions de texture qui existaient pendant la vie. N'y a-t-il pas d'ailleurs une multitude de conditions, dont la plupart sont encore indéterminées, qui font varier dans la fin de la vie et après la mort l'état des tissus et les proportions des fluides qui se trouvent dans les vaisseaux et dans les cavités de nos organes?

Toutes ces considérations et bien d'autres qui se déduisent de l'histoire de la plupart des maladies nous déterminent à admettre qu'il peut exister des lésions encéphaliques consistant dans des modifications de la circulation cérébrale de la nature des congestions, ou dans des changements dans la quantité du fluide céphalo-rachidien, qui peuvent déterminer la suspension définitive des fonctions cérébrales, et cependant ne pas atteindre le degré auquel elles sont appréciables à l'ouverture du cadavre. Ces lésions encéphaliques, ne constituant pas des altérations matérielles de texture, peuvent être modifiées de manière à cesser d'être appréciables pour l'anatomiste, soit dans la fin de la vie, soit peu de temps après la mort.

De l'absence de toute altération appréciable dans le cerveau après des maladies convulsives.

845. S'il est rare de voir la mort déterminée par des attaques d'apoplexie foudroyante sans qu'il reste sur le cadavre de trace d'altération morbide appréciable (840), il s'en faut de beaucoup qu'il en soit de même pour les cas de mort après des accidents convulsifs, tels que ceux de l'épilepsie, de l'éclampsie, etc., et en particulier ceux que produit l'action toxique du plomb. Dans presque tous ces cas

les malades passent cependant avant de succomber par un véritable état comateux qui ressemble beaucoup à l'état apoplectique; et néanmoins les ouvertures des cadavres ne font souvent reconnaître aucune lésion cérébrale appréciable : il n'est pas de médecin qui n'ait été témoin de semblables faits. N'est-il pas possible aussi que dans ces cas les traces de la lésion encéphalique aient disparu à la fin de la vie ou après la mort ?

Rareté de l'absence de toute lésion cérébrale dans la paraplexie.

844. Les observations sur des paraplexies devenues mortelles après une certaine durée et sans que l'on trouve de trace appréciable d'altération encéphalique sont encore plus rares que celles qui portent sur des cas d'apoplexie foudroyante, et méritent en général encore moins de confiance; il est cependant certain qu'il survient chez les aliénés des paralysies dont l'origine est dans le cerveau et dont la cause n'est pourtant pas ordinairement exprimée par des altérations matérielles des organes encéphaliques. Nous ne connaissons aucun fait qui soit au-dessus de toute discussion qui autorise à admettre qu'il en soit de même pour les paraplexies suivies de paralysies ou d'anesthésies plus ou moins étendues qui ont persisté un certain temps.

Probabilité de la confusion des cas de phlegmasie encéphalique inaperçue avec des apoplexies.

845. Nous admettons qu'il survient des phlegmasies circonscrites du cerveau ou des méninges, et principalement de la tunique interne des ventricules, qui déterminent des phénomènes apoplectiformes suivis de paralysies plus ou moins étendues. Nous n'avons vu ces phlegmasies exactement décrites par aucun auteur, on n'a pas même fait connaître exactement les altérations qui résultent de leur présence dans le cerveau; ces altérations sont d'ailleurs difficiles à reconnaître par les médecins dont l'attention n'a pas été dirigée à leur recherche. Nous sommes convaincu qu'un grand nombre de ces phlegmasies ont été prises et décrites pour des apoplexies; et que, les altérations qui en résultent ayant été inaperçues, on a présenté ces cas comme des exemples d'apoplexies sans lésion de tissu sui-

vies de paralysies et d'anesthésies plus ou moins permanentes. Nous traiterons de ces maladies en parlant des encéphalites.

Les lésions cérébrales seraient nulles après la mort, si elle survenait par un coup de sang.

846. Dans la presque universalité des cas d'apoplexie, l'on trouve dans le cerveau des lésions qui se rapportent évidemment à cette maladie, si tous ses symptômes n'avaient pas entièrement cessé au moment de la mort. Ces lésions sont les unes profondes, et ne peuvent disparaître qu'avec lenteur et par un travail de réparation organique; les autres consistent dans une hyperaimie cérébrale ou une augmentation de la quantité de la sérosité céphalo-rachidienne : elles se forment rapidement et peuvent cesser de même. Les premières sont propres aux apoplexies qui ont été suivies de symptômes plus ou moins permanents et plus ou moins étendus de suspension des fonctions cérébrales; les secondes appartiennent à celles qui cessent complètement avec rapidité, laissant après elles toutes les fonctions encéphaliques à l'état normal. Ces dernières altérations sont évidemment les seules qui existent dans les coups de sang, puisque cette maladie n'est réellement que le premier degré de l'apoplexie, et ne s'en distingue que parce qu'elle cesse avant d'avoir atteint le degré auquel la suspension des fonctions cérébrales deviendra complète. On n'a sans doute pas constaté les lésions qui se produisent dans le cerveau dans les coups de sang, car ces maladies ne sont jamais immédiatement mortelles; quand bien même la mort surviendrait au moment de l'invasion, l'on ne pourrait encore constater sur le cadavre la lésion cérébrale, car les altérations cérébrales restent assez souvent si peu prononcées *dans des apoplexies*, qu'il est probable que dans les coups de sang, où elles arrivent bien rarement au même degré d'intensité, elles sont aussi fugaces que les symptômes de la maladie elle-même. Les ouvertures des cadavres de personnes qui ont péri après avoir eu un plus ou moins grand nombre de coups de sang, à

des époques variables, ne font reconnaître aucune trace de lésion qui puisse se rapporter à ces accidents (676). Si donc le coup de sang dépend de lésion locale, il faut au moins admettre que cette lésion est bien fugace; la congestion et la phlegmorrhagie cérébrales peuvent seules avoir ce caractère (842).

Art. III. Des rapports qui existent entre les symptômes des apoplexies et les lésions encéphaliques.

847. Les rapports entre les lésions encéphaliques et les symptômes aux différentes périodes des apoplexies donnent les bases les plus certaines du diagnostic et du prognostic de ces maladies. En les établissant, nous déterminerons les formes qui appartiennent aux apoplexies dans lesquelles il n'existe qu'une hyperaimie encéphalique ou qu'une hydropisie aiguë cérébrale, celles qui sont propres aux apoplexies dans lesquelles une hémorrhagie encéphalique s'est accomplie, et enfin les modifications que présentent les symptômes suivant le siége des lésions encéphaliques.

§ I. *Des symptômes des apoplexies dans lesquelles il n'existe qu'une hyperaimie ou qu'une hydropisie encéphalique.*

Rapport des phénomènes morbides aux congestions cérébrales.

848. La plus simple des altérations encéphaliques qui se rapporte à l'apoplexie est l'hyperaimie ou la congestion sanguine encéphalique. L'effet immédiat de cette lésion est de déterminer la suspension, instantanée comme le développement de la congestion elle-même, des fonctions du cerveau comme centre de toutes les perceptions, comme siége de l'intelligence, comme agent direct de l'incitation exercée sur les organes par l'intermédiaire des nerfs. C'est à cette suspension que se réduisent les symptômes des coups de sang et de l'apoplexie elle-même. Quant aux symptômes qui se lient directement à la congestion sanguine, ils sont à la tête ce qu'ils sont en toute

autre région du corps : l'injection et la distension insolite des vaisseaux qui se montre même au dehors du crâne; la chaleur augmentée et la douleur gravative avec augmentation dans la force des battements des artères , etc. Dans l'encéphale qui remplit exactement la cavité qu'il occupe, et dont le système vasculaire est soustrait à l'influence immédiate de la pesanteur de l'air, la congestion se forme aisément et exerce facilement sur l'organe une influence directe, ne fût-ce que celle qui résulte de la tuméfaction que toutes les congestions sanguines produisent dans tous les organes où elles s'établissent. La présence constante d'un fluide séreux remplissant toutes les lacunes encéphaliques, et entourant de toutes parts extérieurement et intérieurement toutes les parties de l'encéphale, est une condition qui rend plus puissante encore sur le cerveau l'influence de la congestion. La modification qui se produit dans la circulation et qui constitue l'hyperaimie est nécessairement liée à une augmentation d'activité dans la circulation artérielle afférente à l'organe, ou à une diminution dans la vitesse de la circulation veineuse efférente. Ces deux conditions morbides ne peuvent exister sans que la quantité du fluide céphalo-rachidien soit augmentée; c'est là encore un nouvel obstacle à l'accomplissement des fonctions cérébrales.

Ces remarques nous montrent comment l'hyperaimie cérébrale produit l'apoplexie; si elle est fugace, on n'a que les symptômes du coup de sang; si elle persiste, elle entraîne l'apoplexie proprement dite , qui devient mortelle, si l'influence physiologique du cerveau se suspend assez complètement pour léser définitivement les fonctions indispensables à la vie, à l'accomplissement desquelles l'incitation nerveuse est nécessaire. C'est ainsi que les symptômes de l'apoplexie légère et de l'apoplexie foudroyante se lient à la seule hyperaimie encéphalique dont on retrouve le plus souvent les traces sur le cadavre.

849. L'augmentation de la quantité du fluide céphalo-rachidien, qui n'est que l'apoplexie séreuse des anciens, se lie à l'hyperaimie cérébrale, et contribue directement à la production des symptômes apoplectiques : c'est une lésion hémorrhagique comme la congestion sanguine elle-même. Les ouvertures de cadavre, tout en montrant le plus souvent la coïncidence de ces deux altérations, font aussi reconnaître qu'il n'y a pas de rapport étroit entre elles. Il est des conditions dans lesquelles l'exhalation séreuse augmente avec une rapidité et une facilité extrêmes, pour peu que la circulation soit modifiée, même à un faible degré, dans l'organe au centre et autour duquel se trouve la surface séreuse exhalante. Ces conditions se rencontrent surtout chez les sujets dont le sang contient de la sérosité en proportion insolite, comme par exemple les hydropiques; aussi les voit-on périr souvent par l'apoplexie que produit la phlegmorrhagie cérébrale née au plus léger degré de l'hyperaimie encéphalique.

Rapport de la phlegmorrhagie cérébrale avec l'hyperaimie

850. L'augmentation de la quantité du fluide séreux céphalo-rachidien produit évidemment la compression du cerveau. On le démontre par l'état de distension où se trouvent les ventricules et l'état de dépression des circonvolutions du cerveau chez les sujets sur lesquels se rencontre cette apoplexie séreuse (769). Cette compression est d'autant plus efficace qu'elle agit à la fois sur toutes les parties de l'encéphale et de la moelle épinière, et sur l'origine de tous les nerfs. Elle ne peut être supportée sans que ses effets deviennent rapidement mortels par la suspension des fonctions cérébrales, que si elle se produit très-lentement.

Effet immédiat de la phlegmorrhagie encéphalique.

851. La congestion encéphalique et l'augmentation de la quantité du fluide céphalo-rachidien produisent le coup de sang, si elles ne sont que passagères et faibles, et l'apoplexie, si elles ont plus d'intensité; dans ce dernier cas, elles peuvent être portées avec plus ou moins de rapidité à un degré suffisant pour suspendre les fonctions

Effet médiat de la phlegmorrhagie encéphalique.

du cerveau. Si cette suspension est rapidement complète, la mort est rapide, c'est l'apoplexie foudroyante; si elle est incomplète, il en résulte que les fonctions cérébrales sont lésées à divers degrés. La mort arrive dans les cas où ces fonctions sont suffisamment lésées pour ne pouvoir continuer qu'incomplètement pendant un certain temps; elle n'est point alors rapide, elle survient comme progressivement à mesure que l'organisme se détériore par l'accomplissement imparfait des principales fonctions, et surtout de la respiration et de la circulation. Dans les cas plus heureux, la lésion cérébrale diminue d'une manière progressive, et avec elle son effet; les fonctions se rétablissent et la maladie cesse.

Caractère spécial des apoplexies par hyperaimie et par phlegmorrhagie encéphaliques.

852. Les apoplexies par hyperaimie cérébrale et par augmentation rapide de la quantité du fluide séreux céphalo-rachidien ont ce caractère que les phénomènes qu'elles produisent ne sont jamais très-localisés, et qu'elles ne laissent point, après que les accidents primitifs ont disparu, de désordre dans la texture du cerveau, et aussi point de symptôme consécutif de paralysie ou d'anesthésie locale. Aussi ces apoplexies sont-elles sans deuxième période, en ce sens que le rétablissement succède immédiatement à la disparition de la lésion encéphalique sans l'intermédiaire indispensable d'une autre condition morbide que nous allons trouver dans les autres apoplexies (704).

L'absence de localisation des phénomènes des apoplexies par congestion et par hydropisie aiguë cérébrale ne doit pas être considérée dans un sens trop étroit. Il n'est pas très-rare, après un coup de sang ou même après une attaque grave d'apoplexie, lorsque le malade commence à récupérer ses facultés de relation, de voir un engourdissement ou même un certain degré de paralysie et d'anesthésie persister dans une moitié du corps, dans un membre, pendant quelques heures et même pendant un jour ou deux, pour cesser ensuite tantôt progressivement,

tantôt subitement. Si ces symptômes étaient dus à un épanchement, il est certain qu'ils ne pourraient disparaître aussi rapidement; il est donc probable que la congestion cérébrale a existé dans ces cas à un plus haut degré sur quelques parties du cerveau que sur les autres, ou qu'elle a exercé une influence qui s'efface plus lentement dans certaines portions de l'encéphale. Si donc il est constant que les apoplexies qui sont dues à une simple hyperaimie ou à une hydropisie cérébrale aiguë se caractérisent en général parce qu'elles suspendent immédiatement et à la fois, d'une manière plus ou moins complète, toutes les fonctions encéphaliques, et parce qu'elles sont toujours de courte durée et cessent en peu de temps, ce fait n'empêche pas que dans ces apoplexies certaines portions du cerveau, et par suite certaines parties du corps, ne soient relativement affectées à un plus haut degré et pendant un temps plus long que les autres. Toutefois on ne voit jamais survenir dans ces apoplexies ces paralysies permanentes limitées à une moitié du corps ou à un seul membre, ni les paralysies avec contracture des membres qui s'observent dans les autres apoplexies. Les anesthésies limitées à une partie des téguments sont aussi moins fréquentes dans les congestions cérébrales que dans les hémorrhagies accomplies du cerveau. Les facultés intellectuelles peuvent être et sont même le plus souvent plus ou moins débilitées pendant cette apoplexie, mais cette débilitation diminue progressivement, à moins que les attaques n'aient déjà été multipliées, circonstance dans laquelle les malades tombent enfin en démence (676).

§ II. *Des symptômes propres des apoplexies par épanchement de sang encéphalique.*

853. L'épanchement de sang, effet de l'hémorrhagie cérébrale qui se lie elle-même à l'hyperaimie encéphalique, Effets directs des épanchements encéphaphaliques.

vient-il à s'accomplir, les symptômes morbides sont alors déterminés par l'influence que cet épanchement exerce sur l'encéphale, soit en dilacérant une partie de son tissu, soit en la soumettant à une compression.

Effets de l'épanchement de sang dans le réseau sous-arachnoïdien.

854. Si l'épanchement de sang s'accomplit dans le tissu cellulo-vasculaire sous-arachnoïdien qui constitue la pie-mère (775), il peut envelopper le cerveau dans une couche de sang coagulé plus ou moins étendue qui le comprime directement sur une surface considérable. Cette compression arrive comme celle qui suit l'augmentation de quantité du fluide céphalo-rachidien dans le réseau cellulaire dont ce fluide occupe les aréoles de manière à n'y pas laisser de vide; elle est de plus le résultat de la présence directe d'un fluide coagulé qui s'insinue et se fixe dans les anfractuosités et autour de l'organe. L'effet de cette compression est de suspendre les fonctions de la partie du cerveau sur laquelle elle agit directement. Si elle est considérable par l'étendue de l'épanchement, elle suspend les fonctions de tout le cerveau qui ressent nécessairement, par sa position dans une cavité dont toutes les parties vides sont remplies d'un fluide qui pénètre dans toutes les anfractuosités, l'action mécanique d'une accumulation insolite de matière coagulable dans une partie de son étendue. C'est ainsi que des hémorrhagies qui produisent un épanchement infiltré dans la pie-mère et entourant le cerveau sans le déchirer, produisent l'apoplexie foudroyante (776). Si la compression est moindre, ou si la maladie a été constituée à son début partie par l'hyperaimie, partie par l'épanchement, les phénomènes de suspension plus ou moins complète de toutes les fonctions cérébrales disparaissent les premiers et avec rapidité comme la congestion, et il ne reste de permanent qu'une suspension incomplète des fonctions cérébrales qui est en rapport avec l'étendue, le volume et le siège de l'épanchement, relativement à certaines parties du cer-

veau; on n'a plus alors que des phénomènes de paraplexie plus ou moins étendue. Si enfin de prime abord l'épanchement sanguin se fait dans le réseau de la pie-mère sans acquérir un volume considérable, les phénomènes de suspension des fonctions cérébrales, limités selon l'étendue de l'épanchement et la partie qu'il affecte, se manifestent dès le début et persistent seuls.

855. Dès qu'un épanchement de sang s'est produit, la guérison ne peut plus s'obtenir que par une résorption du fluide extravasé. Dans ces cas, la cessation rapide et complète des accidents morbides n'est plus possible comme dans les cas de simple hyperaimie ou d'hydropisie aiguë cérébrale. Il faut de nécessité que la maladie passe par une période de décroissement à laquelle se lient des phénomènes morbides spéciaux; aussi est-ce un caractère important et tranché des apoplexies qui doivent leur origine à un épanchement, que la persistance durant un certain temps de symptômes de paralysie et d'anesthésie limités à certaines parties du corps.

De la nécessité de la résorption après l'épanchement de sang.

856. La résorption du sang extravasé, en quelque organe qu'elle arrive, est liée à un acte morbide inflammatoire. Cette phlegmasie n'a presque toujours que peu d'intensité; cependant c'est à elle que se rapportent quelques accidents qui surviennent souvent chez les apoplectiques, indépendamment des phénomènes apoplectiques proprement dits (704): de la céphalalgie, des étourdissements, de l'insomnie, quelquefois même de la fièvre, des douleurs spontanées et de la contracture dans les membres paralysés, etc.; la présence de ces accidents est encore un caractère des apoplexies avec épanchement. A mesure que la résorption s'accomplit, ces symptômes deviennent moins prononcés. Pendant ce temps-là, les phénomènes apoplectiques proprement dits diminuent également; la portion du cerveau comprimée reprend peu à peu ses fonctions et le tissu de la pie-mère subit les changements qui ont été indi-

Cause immédiate des accidents inflammatoires cérébraux après les épanchements de sang

qués. Dès que le sang extravasé est résorbé en totalité, tous les accidents apoplectiques ont disparu, non-seulement ceux qui dépendaient directement de l'extravasation du sang, mais encore ceux qui résultaient du travail de résorption du sang extravasé. Aucune partie de cerveau n'ayant été lacérée, il ne reste point de cicatrice dans son tissu, ni de lésion dans ses fonctions.

Phénomènes qui se lient à la présence de l'hémorrhagie intra-ventriculaire.

857. Les hémorrhagies qui se font dans les anfractuosités cérébrales peuvent s'étendre en suivant les trajets de communication naturellement déterminés par le tissu cellulo-vasculaire (780) du réseau de la pie-mère dans la cavité des ventricules; elles peuvent même s'accomplir directement dans les ventricules. L'accumulation du sang dans ces cavités peut déterminer temporairement des symptômes en rapport avec son siége dans un seul ventricule latéral, la compression agissant par conséquent sur un seul hémisphère; mais les symptômes sont bientôt confondus dans les symptômes généraux d'une apoplexie caractérisée par la suspension générale des fonctions encéphaliques, résultat d'une compression nécessairement opérée sur tout le cerveau par un épanchement de sang aussi considérable que celui qui survient dans ce cas. Il en est de même des phénomènes qui peuvent résulter de la déchirure du septum lucidum et de la voûte à trois piliers, qui arrive si fréquemment dans ces cas. La mort rapide est le résultat constant de ces hémorrhagies intra-ventriculaires du cerveau (784). Nous ne connaissons pas de fait probant qui établisse la possibilité de leur guérison; il n'existe par conséquent pas d'observation clinique sur les phénomènes morbides que pourrait déterminer l'inflammation qui arriverait pour effectuer la résolution du sang extravasé.

Effets des hémorrhagies interstitielles centrales du cerveau.

858. Dans le plus grand nombre des apoplexies l'hémorrhagie s'accomplit dans l'épaisseur du tissu cérébral, ou au moins après avoir commencé dans la pie-mère, elle

s'étend dans le tissu du cerveau par continuité. Les symptômes de la maladie ne se rattachent plus seulement alors à l'épanchement de sang, mais ils se lient aussi à la dilacération du tissu du cerveau qu'il détermine.

Distinction nécessaire des phénomènes initiaux et des symptômes persistants de l'apoplexie.

859. Des symptômes apoplectiques qui portent sur toutes les fonctions cérébrales à la fois à un degré plus ou moins prononcé, se manifestent souvent au début des hémorrhagies cérébrales, même les moins considérables. Si de prime abord ces symptômes sont quelquefois tellement graves et généraux qu'ils ne peuvent être distingués de ceux qui se montrent dans les cas d'apoplexie foudroyante les plus graves, ils ne tardent pas à diminuer dans toutes les parties qui sont en rapport avec la portion du cerveau la plus éloignée du siège de l'hémorrhagie : en sorte que, considérés dans différentes parties du corps, ils existent à tous les degrés intermédiaires depuis la partie qui se trouve immédiatement en rapport avec le siège du mal, jusqu'à celles qui sont liées par leurs fonctions aux portions du cerveau qui n'ont subi aucune atteinte. C'est en raison des différents degrés qui se présentent ainsi dans la maladie que l'observation clinique fait rencontrer des cas d'apoplexie à tous les degrés intermédiaires, depuis la forme initiale de l'apoplexie la plus complète jusqu'à la maladie caractérisée par la lésion la plus circonscrite des fonctions cérébrales. Toutes les apoplexies qui dépendent d'une lésion hémorrhagique locale du cerveau qui n'est pas de nature à entraîner immédiatement la mort, ne déterminent plus, après un certain temps de leur durée, que des symptômes locaux plus ou moins circonscrits en rapport avec cette lésion cérébrale.

Connexion des épanchements de sang, des congestions et des phlegmorrhagies cérébrales.

860. L'invasion d'une hémorrhagie cérébrale, quelque faible qu'elle soit, est nécessairement liée à une congestion sanguine encéphalique plus ou moins étendue, comme toute hémorrhagie qui ne provient pas d'une cause traumatique (39, 56). L'ouverture des cadavres des sujets qui ont suc-

combé rapidement avec des symptômes d'apoplexie foudroyante, quoiqu'ils n'aient eu que des épanchements peu considérables, fait très-bien reconnaître cette congestion sanguine concomitante de l'épanchement (767); elle montre aussi quelquefois qu'il existe en même temps une quantité considérable de fluide céphalo-rachidien et une dilatation des ventricules et une dépression des circonvolutions (769); dans ces cas, qui ne sont rien moins que rares, l'épanchement du sang est la lésion la moins importante.

Modification des symptômes en raison de la modification des lésions par suite de la marche de l'apoplexie.

861. Les phénomènes apoplectiques initiaux sont presque toujours plutôt le résultat de la congestion que ceux de l'hémorrhagie locale qui s'accomplit ou qui va s'accomplir; aussi ces phénomènes sont-ils généraux comme ceux de l'apoplexie foudroyante (767, 852). Mais la congestion diminue, et avec elle les symptômes apoplectiques généraux; c'est à cette circonstance qu'est due la diminution progressive des symptômes initiaux de l'attaque. Cette diminution s'arrête dès que la maladie se trouve réduite à l'épanchement de sang interstitiel, parce que cet épanchement ne peut disparaître immédiatement (855), et que les symptômes qu'il produit persistent nécessairement avec lui. C'est ainsi que la première période des accidents des paraplexies qui débutent sous la forme apoplectique se trouve liée à des lésions générales encéphaliques qui disparaissent progressivement et ne laissent dans le cerveau que l'hémorrhagie accomplie, et avec elle les symptômes qui dépendent des désordres qu'elle a produits. Mais il est remarquable que cette diminution progressive des symptômes initiaux, qui doit s'arrêter où commence l'influence directe de l'épanchement, marche en se ralentissant de manière à ce que les derniers phénomènes qui s'évanouissent sont toujours nécessairement liés à l'affection du côté du cerveau occupé par l'épanchement et presque à son siége direct. Il est probable que cette diminution progressive se fait parallèlement au rétrécissement de la con-

gestion sanguine initiale, et que cette dernière est jusqu'à un certain point entretenue autour du foyer par le désordre produit par l'épanchement sanguin.

862. Dans les paraplexies qui débutent progressivement sans symptômes apoplectiques généraux, les désordres fonctionnels sont en rapport avec la lésion; d'abord très faibles, ils augmentent à mesure que l'épanchement s'accomplit, et marchent pour ainsi dire progressivement avec lui. Ils croissent et se limitent comme la lésion interne elle-même (680, 694).

Rapport des symptômes avec l'étendue croissante du foyer.

863. Dès que la maladie est réduite à l'épanchement du sang dans l'épaisseur du cerveau avec des symptômes en rapport avec cet épanchement, le travail inflammatoire qui prépare la résorption du sang extravasé et la cicatrisation des désordres qu'il a produits s'établit (856).

Rapport des symptômes avec les altérations qui se produisent dans le foyer hémorrhagique.

Quand le foyer est peu étendu, s'il a été creusé plutôt en écartant les fibres du cerveau qu'en les dilacérant (808), ce travail inflammatoire détermine à peine des symptômes graves. La maladie reste comme stationnaire jusqu'à ce que la résorption commence à s'effectuer (815); quelques douleurs de tête, des bouffées de chaleur, un léger mouvement fébrile erratique, de l'agitation pendant le sommeil, une susceptibilité nerveuse insolite, sont les seuls symptômes inflammatoires qu'on observe pendant cette période de la maladie, dans laquelle les phénomènes morbides qui se lient directement à l'épanchement, la paralysie, l'anesthésie et un certain degré de dérangement des facultés intellectuelles, restent d'ailleurs stationnaires (702, 703).

Lorsque l'hémorrhagie a déterminé une dilacération étendue du tissu cérébral, ou si le sujet se trouve d'ailleurs placé dans des conditions prédisposantes, quoique n'ayant subi qu'une dilacération cérébrale hémorrhagique très-circonscrite, l'inflammation consécutive peut être assez considérable pour déterminer des accidents graves (832). Ces accidents sont ceux qui se manifestent ordinairement

après le deuxième septenaire de la maladie (704); ils sont les mêmes que ceux que l'on observe souvent dans les cérébrites idiopathiques. La contracture des muscles, les douleurs vives dans les membres déjà paralysés (732), manquent rarement de faire partie de ces symptômes, comme effet de l'inflammation de la pulpe cérébrale autour du foyer.

Il existe une multitude de degrés quant à l'étendue et à l'intensité des symptômes qui se produisent à cette période de la maladie. Dans les cas les plus heureux, ils ne sont que peu marqués; dans les cas graves, ils ont toute l'intensité de ceux des cérébrites étendues; dans quelques cas, ils prennent le caractère des symptômes des méningites. Ces variations dépendent de l'intensité de la phlegmasie et de l'extension qu'elle peut acquérir autour de l'épanchement qui peut la propager jusqu'aux méninges. C'est à cette phlegmasie qu'il faut rapporter les nouveaux symptômes de paralysie, d'anesthésie et de trouble des facultés intellectuelles, qui se joignent souvent aux premiers symptômes apoplectiques à cette période de la maladie. Cette phlegmasie réparatrice, nécessaire dans le foyer hémorrhagique, est donc la cause d'accidents souvent très-graves consécutifs à l'hémorrhagie; elle donne plus d'étendue à la lésion cérébrale et par suite à ses effets; c'est elle qui produit le plus souvent la mort de ceux sur les cadavres desquels on reconnaît à la fois dans le cerveau le foyer hémorrhagique et les désordres inflammatoires qui l'entourent (832).

Rapport de la diminution des accidents avec les progrès de la phlegmasie cérébrale réparatrice.

864. A mesure que la phlegmasie réparatrice des foyers apoplectiques fait des progrès, son intensité et son influence sur l'organisme diminuent. Il arrive dans le cerveau ce qui se voit dans toutes les phlegmasies réparatrices dans toutes les parties du corps; aussi la marche décroissante des accidents commence-t-elle immédiatement dès que les premiers rudiments d'une cicatrisation se produisent dans le foyer, parce que, dès ce moment, la résorption du sang

extravasé commence à s'accomplir. Cette marche décroissante des accidents apoplectiques n'est pas toujours égale et progressive, elle est souvent interrompue par des recrudescences des accidents qui persistent encore et par l'intercurrence de symptômes nouveaux ordinairement légers, mais quelquefois graves, de phlegmasie encéphalique. Les restes de l'inflammation autour du foyer expliquent ces recrudescences qui s'observent plus fréquemment encore dans les phlegmasies encéphaliques que dans d'autres inflammations, et qui se montrent aussi plus souvent dans les inflammations réparatrices qui préparent la résorption de matières épanchées dans le sein des parties vivantes, que pendant la durée des phlegmasies idiopathiques.

Lenteur de la diminution des accidents, effet de la lenteur forcée du travail réparateur encéphalique.

865. La nécessité d'une résorption progressive lente et de l'organisation aussi peu rapide des kystes ou des cicatrices qui doivent rétablir la continuité du tissu cérébral (816 *et sqq.*), est la cause de la lenteur avec laquelle diminuent les symptômes de la maladie apoplectique dès que la période décroissante a commencé; aussi n'est-ce souvent qu'après plusieurs mois, et souvent même qu'au bout de plus d'une année, que la maladie s'est terminée par la cessation successive de tous les symptômes qui peuvent disparaître.

Différences des suites des apoplexies expliquées par les différences des lésions cérébrales.

866. Les désordres que l'hémorrhagie a déterminés dans le cerveau et le siège de l'épanchement nous expliquent pourquoi certaines apoplexies cessent complètement, ne laissant dans les fonctions encéphaliques aucun dérangement, tandis que dans d'autres cas les malades conservent après leur apoplexie des infirmités incurables.

Les apoplexies qui dépendent de simples congestions encéphaliques cessent sans laisser subsister après elles de traces de paralysie ni d'anesthésie locales; elles ne passent pas pour disparaître par cette période inévitable dans les apoplexies par épanchement, à cause de la résorption du sang épanché et de la réparation forcées des désordres immédiate-

ment produits par l'épanchement dans le cerveau (855). Les apoplexies par augmentation rapide de la quantité du fluide céphalo-rachidien sont dans les mêmes conditions. Lorsque l'épanchement s'est fait dans le tissu de la pie-mère sans que l'organe cérébral soit lacéré, la résorption de l'épanchement le fait disparaître en entier; mais si l'épanchement s'est fait dans le tissu du cerveau par la dilacération et l'écartement des fibres cérébrales, la formation d'une cicatrice est indispensable, et le malade conserve toujours, après que la cicatrisation du foyer est accomplie, des infirmités qui sont en rapport avec la partie du cerveau qui a été détruite.

L'étendue et la gravité de ces infirmités ne sont pas en rapport avec l'étendue qu'avait l'épanchement de sang qui s'était formé dans le cerveau, car l'écartement des fibres cérébrales participe plus ou moins à la formation du foyer (811); cet écartement cessant à mesure que le sang se résorbe, l'action physiologique se rétablit dans cette portion de l'organe. C'est ainsi que les épanchements qui surviennent dans le centre d'une circonvolution et qui se creusent un foyer plutôt en dédoublant les fibres nerveuses et en les écartant que par dilacération (808), se résorbent et laissent à peine des dérangements dans les fonctions de relation. Les cicatrices même de ces foyers disparaissent en grande partie et sont très-peu prononcées (822). Une dernière raison pour qu'on ne puisse juger de l'étendue et de la gravité de l'épanchement par l'importance des symptômes extérieurs, et surtout par ceux qui persistent comme infirmité après l'apoplexie, c'est qu'il est très-ordinaire qu'une portion du foyer soit formée aux dépens d'une anfractuosité des circonvolutions profondes d'un lobe. Cette partie se rétablit complètement sans qu'il reste d'interruption dans les fibres cérébrales; il ne reste alors d'infirmité que celle qui se rapporte à la portion des fibres cérébrales qui a été intéressée par l'extravasation

sanguine, laquelle peut n'avoir été que très-peu considérable, quoique le foyer ait eu un grand volume.

867. Les apoplexies par épanchement de sang se caractérisent donc par les conditions pathologiques suivantes : Caractères des apoplexies par épanchement de sang déduits du rapport des symptômes à la lésion.

1° Seules, elles peuvent se développer progressivement (680, 694); les symptômes locaux en rapport avec le siége de l'hémorrhagie intra-cérébrale qui s'accomplit sont alors primitifs et constituent les accidents dominants de la maladie.

2° Si l'apoplexie débute brusquement, les phénomènes de paralysie et d'anesthésie locales ne tardent pas à devenir tranchés, même au milieu des autres phénomènes morbides généraux; ils se dégagent de plus en plus à mesure que les phénomènes apoplectiques initiaux s'évanouissent.

3° La maladie ne peut décroître que jusqu'à un certain degré; son décroissement s'arrête ensuite nécessairement pour laisser persister, d'une manière stationnaire durant un certain temps (863), les symptômes qui se lient directement à la présence du foyer hémorrhagique et aux désordres qu'il a produits, soit en lacérant, soit seulement en écartant les fibres cérébrales.

4° Pendant cette période stationnaire une phlegmasie cérébrale survient nécessairement et se décèle presque toujours par quelques symptômes le plus souvent peu intenses, mais dans quelques cas aussi très-graves. Souvent elle imprime aux symptômes de paralysie et d'anesthésie devenus stationnaires une nouvelle marche croissante qui les rend beaucoup plus étendus. La mort peut être l'effet de cette exacerbation inflammatoire.

5° L'extension des accidents à cette période de la maladie est en rapport avec les désordres que cette inflammation nécessaire détermine dans la pulpe cérébrale, autour du foyer hémorrhagique (832).

6° Si les paralysies et les anesthésies locales disparaissent complètement après les apoplexies qui ont d'ailleurs pré-

senté la marche et les caractères des apoplexies par épanchement, c'est que l'hémorrhagie s'est faite hors du tissu cérébral, ou n'a produit que l'écartement des fibres du cerveau.

7° Dans le cas où l'hémorrhagie s'est accomplie dans le tissu du cerveau en le lacérant, les symptômes d'anesthésie ou de paralysie locales ne peuvent entièrement disparaître, ils persistent toujours à un certain degré comme infirmité incurable. Cette suite nécessaire des apoplexies qui ont été le résultat de la formation d'un foyer par dilacération dans le tissu du cerveau n'appartient qu'à ces apoplexies; elle n'empêche pas que les malades ne conservent, après ces apoplexies comme après toutes les autres, un certain degré de débilité des facultés intellectuelles et une remarquable prédisposition à de nouvelles apoplexies; prédisposition dont on trouve d'ailleurs aussi très-souvent la cause prochaine dans les causes pathologiques qui ont concouru à produire l'apoplexie, et dont les ouvertures des cadavres font souvent constater la présence (828 *et sqq.*).

Rapport des altérations des facultés intellectuelles avec les lésions apoplectiques.

868. Les lésions des facultés intellectuelles appartiennent au plus grand nombre des apoplexies, mais à des degrés très divers (756 *et sqq.*). L'impossibilité de déterminer rigoureusement leurs limites empêche d'apprécier exactement jusqu'à quel point elles augmentent et diminuent suivant les diverses périodes des altérations morbides qui s'accomplissent dans l'encéphale des apoplectiques. Toutefois, nous sommes sûrs d'exprimer exactement les résultats généraux de l'observation clinique en disant que la lésion des facultés intellectuelles est en général à son maximum durant les accidents initiaux de l'attaque d'apoplexie brusque; elle cesse jusqu'à un certain degré avec ces accidents, et elle augmente ordinairement, souvent à un plus haut degré que les autres symptômes, pendant la période qui correspond à la phlegmasie cérébrale réparatrice : elle diminue ensuite; mais elle persiste comme infirmité incurable avec les symp-

tômes de paralysie que conservent les malades, en sorte qu'après les apoplexies par épanchement il reste toujours un certain degré d'altération des facultés intellectuelles plus prononcé qu'après les autres apoplexies.

§ III. *Des rapports des symptômes des apoplexies avec le siège des lésions encéphaliques.*

869. On peut envisager les apoplexies par épanchement de sang, eu égard à leur siège, selon que l'hémorrhagie s'accomplit dans l'un ou l'autre des organes qui concourent à former l'axe cérébro-spinal, et même selon que cet épanchement affecte certaines parties de ces organes. Les symptômes spéciaux qui se rattachent à ces circonstances ne peuvent être déterminés que dans certaines conditions, qui existent, à la vérité, dans le plus grand nombre des cas; voici les principales:

Conditions d'après lesquelles on peut déterminer le rapport des symptômes aux lésions apoplectiques.

1° Il faut que l'épanchement de sang ne soit pas tellement considérable qu'il exerce à la fois son influence sur le cerveau par une dilacération d'une si grande étendue et par une pression si grande qu'il agisse directement ou médiatement sur la presque totalité de l'organe.

2° Il faut que les premiers symptômes de l'hémorrhagie, qui se rapportent souvent plus à la congestion sanguine concomitante de l'hémorrhagie qu'à la présence du foyer hémorrhagique lui-même (861), aient disparu, ou au moins se soient atténués, de telle manière que la maladie se soit en quelque sorte localisée.

3° Il faut que le foyer hémorrhagique ne reste pas compliqué avec une phlegmorrhagie encéphalique qui produit des symptômes de suspension générale de toute l'influence cérébrale (849).

4° Il faut enfin qu'il ne se soit pas produit simultanément plusieurs foyers hémorrhagiques.

Dans tous les cas où ces conditions ne se trouvent pas réunies, on peut encore le plus ordinairement, par une

analyse attentive des symptômes de la maladie, en ayant bien présens les rapports qui vont être établis, déterminer l'importance et le siège des lésions encéphaliques; mais on ne peut arriver à une précision de diagnostic aussi grande que celle qu'on peut apporter pour les épanchements uniques d'un volume moyen, qui constituent les paraplexies ordinaires.

Causes pour lesquelles on n'a pas tiré parti des observations cliniques très nombreuses publiées sur cette maladie.

870. Les plus fréquentes des hémorrhagies encéphaliques sont celles qui s'accomplissent dans le cerveau proprement dit. Le nombre des observations publiées sur ces hémorrhagies est si considérable, qu'il semble qu'on pourrait facilement, en les prenant pour point de départ, établir des rapports entre les désordres que produisent les épanchements de sang dans certaines parties du cerveau et les phénomènes de la maladie; mais on reconnaît bientôt, quand on soumet à une analyse quelque peu rigoureuse toutes ces observations, qu'elles ne peuvent être presque d'aucune utilité. La plupart de ceux qui ont écrit sur les maladies cérébrales n'ont tenu aucun compte de l'anatomie du cerveau, des rapports de cet organe avec les nerfs, et de ceux des nerfs avec les surfaces sensibles et les organes moteurs. L'indication des désordres morbides n'est presque jamais bien précise. On a le plus souvent négligé de déterminer, par une attentive dissection, les limites des lésions par rapport aux faisceaux fibreux et aux noyaux et cordons médullaires qui entrent dans la structure du cerveau. Les symptômes de la maladie sont dans la plupart des cas indiqués avec une négligence et par des expressions vagues qui semblent appartenir encore à l'enfance de l'art. La détermination des rapports des lésions et des symptômes de la maladie éclairerait la pathologie de l'encéphale et la physiologie encore si imparfaite des fonctions cérébrales; mais comment l'établir avec des faits dans lesquels on confond comme des lésions identiques les foyers hémorrhagiques qui ont contourné le corps

strié en l'énucléant en quelque sorte (810), ceux dans lesquels le corps strié se trouve seul intéressé, ceux qui se font dans l'intervalle du corps strié et de la couche optique, ou qui intéressent les fibres nerveuses qui proviennent des pyramides après avoir traversé la couche optique? Peut-on assimiler comme comparables des faits d'hémorrhagie de la couche optique à sa partie inférieure ou de la couche optique à sa partie supérieure, et considérer ainsi comme identiques dans leurs effets des foyers dont les uns compromettent des fibres venant des pyramides, et les autres affectent nécessairement en même temps ces fibres et des prolongements des faisceaux innominés? Comment établir quels sont les rapports des symptômes aux lésions avec des observations dans lesquelles on désigne sans les distinguer sous le nom de perte de la parole les effets de l'anamnésie qui a fait oublier au malade la langue parlée et les résultats de la paralysie de la langue ou de la paralysie du larynx? Quelles conséquences tirer de faits dans lesquels on confond sous le nom de paralysie de la langue la paralysie des muscles moteurs de la langue et celle de ses muscles intrinsèques? Que conclure d'observations dans lesquelles on exprime par le mot vague de strabisme en dehors la paralysie des muscles oculo-moteurs communs et celle du muscle grand oblique de l'œil, et strabisme en dedans la double paralysie si commune dans les affections des pédoncules cérébraux qui frappe à la fois d'un côté sur la troisième paire et de l'autre sur la sixième paire de nerfs? Enfin, de quelle utilité peuvent être, pour arriver à reconnaître une connexion certaine de la lésion à ses effets, des observations dans lesquelles on a omis de constater les limites et l'étendue de l'anesthésie sur l'origine des membranes muqueuses comme sur la peau? etc., etc.

La nécessité de ne tenir compte des observations de nos devanciers que pour établir quelques rapports généraux et quelques résultats plutôt négatifs que positifs, qui

n'exigent qu'une précision peu rigoureuse, nous imposerait l'obligation d'entrer dans de longs développements qu'il faudrait justifier par de nombreuses observations que la nature de cet ouvrage nous oblige de passer sous silence. Nous nous bornerons à présenter les rapports des symptômes aux lésions que produisent les hémorrhagies cérébrales, les plus saillants, les plus faciles à déterminer, et que les faits cliniques les plus fréquents mettent à même de vérifier; nous ouvrirons ainsi une voie nouvelle dans laquelle il sera facile de nous dépasser.

Principes sur l'appréciation des phénomènes des apoplexies.

871. Pour donner aux observations sur les symptômes des apoplexies une précision qui permette de les apprécier exactement et de déterminer leurs rapports avec les lésions cérébrales, il faut distinguer la paralysie et l'anesthésie, 1° selon qu'elles se lient à la suspension de l'influence des nerfs qui proviennent des faisceaux médullaires qui concourent à la formation des pyramides et qui se prolongent dans la couche inférieure du mésocéphale, dans les pédoncules cérébraux, dans les couches optiques et jusqu'aux corps striés; 2° selon qu'elles consistent dans la suspension de l'influence des nerfs qui proviennent des cordons innominés, lesquels, nés au bulbe rachidien à la décussation des pyramides, se prolongent dans le mésocéphale dont ils forment la couche profonde, arrivent à la partie supérieure des pédoncules, dans la partie supérieure des couches optiques, aux corps genouillés et jusqu'aux corps striés, et concourent directement à produire les fibres qui rayonnent vers les circonvolutions supérieures des lobes cérébraux; 3° selon qu'elles résultent de la suspension des fonctions des nerfs qui proviennent des corps restiformes, lesquels se détachent aussi au bulbe rachidien au point de la décussation des pyramides, et se rendent au cervelet.

Principes sur les recherches à faire pour déterminer la valeur des lésions cérébrales.

872. Il faut déterminer ensuite quelle est l'importance et quels sont les effets des lésions cérébrales constatées sur les cadavres pour la production des accidents. On doit re-

chercher à cet effet si la lésion cérébrale influence médiatement le nerf en compromettant un faisceau d'origine, ou immédiatement en intéressant le nerf lui-même dans ses racines, soit dans le tissu cérébral lui-même avant son point d'émergence, soit à son point d'émergence à la surface du cerveau, soit dans l'intervalle de ce point d'émergence aux orifices qui le conduisent hors de la boîte osseuse.

Division des épanchements cérébraux suivant leur siège immédiat.

873. La division principale à établir entre les épanchements de sang, consiste à distinguer ces épanchements en ceux qui se font au centre ou dans l'axe des hémisphères, et en ceux qui se font vers la périphérie de ces organes.

Les foyers hémorrhagiques qui occupent le centre ou l'axe des hémisphères cérébraux se trouvent dans les pédoncules du cerveau, dans les intervalles, à la surface ou au milieu des couches optiques et des corps striés. Ceux qui ont leur siège à la périphérie des hémisphères sont dans le plan supérieur des fibres de la grande commissure cérébrale de Vieussens, entre les lames fibreuses ou immédiatement dans le centre des circonvolutions, dans l'épaisseur de leur couche corticale ou dans leurs anfractuosités. Les foyers intermédiaires à ceux dont la position vient d'être déterminée participent par leurs effets des uns ou des autres à des degrés variables. Ils occupent les parties externes et supérieures des couches optiques et des corps striés, au-dessous du plan supérieur des fibres de la grande commissure de Vieussens.

Fréquence et rapports réciproques des diverses espèces d'épanchements.

874. Les épanchements dans le centre des hémisphères sont très fréquents, les épanchements intermédiaires le sont aussi, peut-être même davantage; mais les foyers périphériques sont rares. Les hémorrhagies centrales et intermédiaires sont souvent simples; il n'est pas alors très-difficile d'analyser toutes leurs circonstances. Les foyers périphériques sont fréquemment multiples, ils sont assez souvent liés à une infiltration étendue de sang dans la pie-mère qui fuse quelquefois jusque dans le ventricule latéral par la

grande fente cérébrale dont le sang force l'orifice. Cette dernière condition, la coïncidence d'un foyer central et périphérique, ou la présence d'un foyer intermédiaire, sont les trois circonstances qui déterminent des effets croisés et mixtes qui participent de ceux des épanchements simples limités à l'une des régions indiquées.

Condition qui rend possible l'appréciation des effets des hémorrhagies cérébrales.

875. Les apoplexies foudroyantes, les grands épanchements qui lacèrent une grande étendue du cerveau et qui agissent nécessairement sur un grand nombre des faisceaux nerveux d'une manière directe, et sur les parties contiguës d'une manière indirecte, produisent nécessairement des effets mixtes qui sont souvent si compliqués et si graves dans leur aspect que ce serait tenter l'impossible que de vouloir en démêler les éléments. Les rapports des lésions dont les divers sièges viennent d'être déterminés (873) ne peuvent donc être établis que pour les hémorrhagies qui ont produit des désordres plus limités qui appartiennent spécialement aux paraplexies (853 *et sqq.*).

Symptômes des hémorrhagies centrales des hémisphères cérébraux.

876. Les hémorrhagies centrales des hémisphères cérébraux déterminent des symptômes de paralysie et très souvent d'anesthésie. Ces symptômes ont constamment leur siége dans des parties du corps situées au-dessous du cou; ils occupent les membres ou la moitié du tronc du côté opposé à celui où se trouve la lésion cérébrale. Les quatre ou cinq faits que l'on cite toujours comme une exception à cette loi, qui porte sur des milliers d'observations toutes concordantes, ne supportent pas la discussion, ou s'appliquent à des lésions périphériques du cerveau [1] (893), ou ont rapport à des symptômes qui affectent le système nerveux de la langue ou de la tête (892).

Caractères de l'hémiplégie symptomatique d'un foyer dans l'axe d'un hémisphère.

877. Cette forme d'hémiplégie par hémorrhagie cérébrale (716) est celle qui est le plus fréquemment observée; elle se caractérise par cette circonstance que les nerfs dont

[1] *Voyez* Rochoux, *Recherches sur l'apoplexie*, 2e édition, p. 136.

l'action est suspendue proviennent tous des faisceaux de la moelle situés au-dessous de la décussation des pyramides. Elle présente beaucoup de variétés d'abord eu égard aux rapports d'intensité et d'étendue relatives de l'anesthésie avec la paralysie. Ses modifications les plus importantes sont dans les rapports de la paralysie dans les membres thoracique et abdominal ; son siège le plus ordinaire est dans la moitié gauche du corps, car le siège le plus fréquent de l'hémorrhagie cérébrale est dans l'hémisphère droit[1].

Cet état morbide constitue la forme cardinale de toutes les hémorrhagies centrales d'un hémisphère ; du moment qu'il se présente on peut être certain que du côté opposé, dans l'hémisphère cérébral, se trouve une lésion qui compromet, dans une étendue plus ou moins grande, les faisceaux nerveux qui proviennent de la pyramide, dans un point quelconque depuis leur origine jusqu'à leur terminaison dans le centre des lobes jusqu'au lobe antérieur.

Peut-on déterminer les modifications de l'hémiplégie d'après les limites et le siège précis du foyer central d'un hémisphère ?

878. Il est impossible de déterminer la cause des variations que présente cet état d'hémiplégie d'après le siège immédiat et l'étendue du foyer intra-cérébral ; toutes ces variations portent sur l'étendue et la profondeur de la paralysie et de l'anesthésie, ou sur la manifestation plus prononcée d'une paralysie ou d'une anesthésie locale ; l'observation les fait rencontrer également après des épanchements dans le centre du lobe antérieur, dans le centre du lobe moyen, autour et au centre du corps strié, dans l'intervalle du corps strié et de la couche optique ; dans le centre, au-dessous ou au-dessus de la couche optique, derrière la couche optique et dans le pédoncule cérébral.

[1] De Haen dit que sur dix cas il n'y avait d'hémiplégie à droite que dans un seul (*Rat. Med.*, p. III, cap. VI, p. 244). Morgagni a remarqué que sur quinze cas il y avait trois lésions hémorrhagiques cérébrales à gauche, deux des deux côtés, et les autres à droite. Sur quarante-deux cas que nous rassemblons au hasard nous trouvons six foyers à gauche, cinq des deux côtés, et trente-un à droite.

Il est en effet impossible de suivre isolément dans ces parties tous les faisceaux fibreux qui proviennent des pyramides, l'on ne peut donc déterminer exactement les limites rigoureuses du foyer apoplectique, et quels sont ceux des faisceaux nerveux qui sont affectés par l'épanchement de sang et de quelle manière ils sont affectés, depuis une simple compression jusqu'au ramollissement par infiltration, jusqu'à la rupture. Quand on réfléchit à la fois à la texture des parties centrales des hémisphères cérébraux formées par l'intrication de fibres d'origine différente, qui viennent des pédoncules cérébraux, et aux modes inappréciables des lésions que doivent subir un nombre plus ou moins grand de ces fibres dans les épanchements de sang par rupture, par écartement, par compression, etc., on n'est plus surpris des modifications sans nombre en étendue et en intensité que présentent les symptômes; l'on s'étonne seulement qu'il se soit trouvé des médecins assez peu familiers avec la disposition anatomique des parties, et assez étrangers à toutes les circonstances de l'état morbide pour placer le siège immédiat de certains symptômes de l'hémiplégie dans le centre du lobule, dans le corps strié, dans la couche optique, etc.

Le rapport des symptômes d'anesthésie et de paralysie à l'hémorrhagie accomplie dans le centre d'un hémisphère doit donc être envisagé indépendamment de leurs modifications en plus ou en moins. Considéré ainsi d'une manière générale, ce rapport fait voir que la lésion des fibres cérébrales qui proviennent des pyramides antérieures détermine la suspension de l'incitation nerveuse de haut en bas, c'est-à-dire de l'extrémité des fibres épanouies dans le cerveau vers leur origine à la racine du bulbe rachidien.

Modification de l'hémiplégie par l'extension de la paralysie et de l'anesthésie à la face.

879. Prenant pour point de départ la forme d'hémiplégie la plus commune que nous venons d'indiquer (876, 877), sa première modification la plus fréquente résulte de sa coïncidence avec l'anesthésie latérale correspondante de

la face, de la muqueuse nasale, oculaire et buccale. La seule insensibilité de la conjonctive du côté de l'hémiplégie est le premier degré de cette anesthésie; au plus haut degré, elle s'étend à toutes les surfaces qui reçoivent leurs nerfs des branches ophthalmique et maxillaire supérieure du nerf de la cinquième paire du côté frappé d'hémiplégie. On est vivement frappé, quand on examine dans toutes leurs circonstances les symptômes de cette forme de l'hémiplégie, qui n'est rien moins que rare, de reconnaître que l'anesthésie et la paralysie épargnent les surfaces et les muscles qui reçoivent leurs filets du nerf maxillaire inférieur (723, 891).

Lésion à laquelle se rattache l'hémiplégie étendue à la face.

880. Cette forme morbide se rattache aussi aux lésions centrales de l'hémisphère du côté opposé; dans ce cas, l'influence de la maladie a porté sur les nerfs ophthalmique et maxillaire supérieur, c'est-à-dire sur les nerfs qui proviennent de la grosse racine du nerf de la cinquième paire. Cette influence de l'épanchement sanguin ne peut arriver à cette racine du trifacial que par l'intermédiaire du faisceau pyramidal qui subit la décussation, puisqu'elle s'exprime sur le côté opposé. Si la grosse racine de la cinquième paire naît des fibres postérieures de la moelle immédiatement au-dessous de la décussation, l'influence qui lui est transmise par le faisceau pyramidal qui va au côté opposé n'est qu'un phénomène semblable à celui de la transmission aux nerfs des membres par ce même faisceau pyramidal; mais si cette grosse racine naît du faisceau innominé, c'est un phénomène qui indique que l'influence de la lésion morbide arrivée au-delà de l'entrecroisement passe par le faisceau innominé aux nerfs qui en naissent. Ce phénomène serait alors de même ordre que celui de la transmission aux autres nerfs de ce faisceau dont il sera bientôt question (892).

Délimitation de l'anesthésie faciale par l'influence du gan-

881. La modification la plus remarquable que nous ait présentée la paralysie des deux branches supérieures du

glion sphéno-palatin. trifacial est l'anesthésie limitée à la moitié de la face opposée au siége de l'épanchement, ne s'étendant point sur la muqueuse nasale ni sur la muqueuse palatine. Cette modification, qui n'est pas très rare, indique que les nerfs qui sont fournis par le ganglion sphéno-palatin ne sont pas nécessairement entraînés dans la suspension d'action qui frappe la branche maxillaire supérieure.

Limites de l'extension de la paralysie aux muscles extrinsèques de la langue.

882. La déviation ou plutôt l'inclinaison de la langue sortie de la bouche du côté paralysé (719) se rapporte à la suspension d'action du nerf grand hypoglosse du côté paralysé, car l'incitation nerveuse a cessé sur les muscles auxquels se distribue ce nerf. Nous avons plusieurs fois constaté sur des hémiplégiques intelligents, en leur faisant exécuter successivement les mouvements isolés des divers muscles du cou, que les muscles omoplat-hyoïdien, sterno-hyoïdien et sterno-thyroïdien ne participent pas à la paralysie des muscles élévateurs de la base de la langue. Cette circonstance s'explique par l'origine spéciale des nerfs de ces muscles abaisseurs de la base de la langue de l'arcade anastomotique que forme le rameau descendant du plexus cervical avec la branche descendante de l'hypoglosse. Les muscles omoplat-hyoïdien, sterno-hyoïdien et sterno-thyroïdien conservant leur action du côté paralysé, retiennent en bas la moitié de la base de la langue que ne soulèvent plus ses muscles élévateurs de ce côté. Il est remarquable que la langue, malgré la paralysie des muscles extrinsèques qui sortent de la bouche, conserve les mouvements d'élévation de sa base dans la déglutition des deux côtés; mais ces mouvements sont dus aux muscles digastrique, stylo-pharyngien et stylo-hyoïdien qui reçoivent l'incitation nerveuse du glosso-pharyngien.

Comment l'influence morbide est transmise au nerf hypoglosse.

883. Le nerf grand hypoglosse, dans le cas qui nous occupe, reçoit l'influence morbide, soit immédiatement par le cordon pyramidal qui vient du côté opposé, soit médiatement de ce même cordon, et de l'olive qui est direc-

tement en rapport avec lui. L'incertitude sur ce point vient de celle qui existe sur l'origine des racines de ce nerf qui suivent exactement le sillon de jonction de l'olive et de la pyramide.

Difficulté d'analyser et d'expliquer les symptômes qui proviennent de la lésion fonctionnelle des nerfs pneumo-gastrique, glosso-pharyngien et spinal.

884. L'observation clinique, plus encore que les contradictions des anatomistes, est loin de dissiper la confusion qui règne encore sur les connexions des trois nerfs glosso-pharyngien, spinal et pneumo-gastrique entre eux et avec les surfaces pharyngo-laryngienne et les muscles pharyngiens et accessoires du pharynx et laryngés. On voit des hémiplégiques qui ont perdu la voix et la possibilité d'articuler; nous avons toujours trouvé dans ces cas une anesthésie qui commence à la base de la langue et s'étend sur le pharynx et sur le larynx. La facilité de la déglutition dans ces cas ne nous permet pas de regarder l'affection comme portant sur la totalité du glosso-pharyngien, et la perte de la voix et de la sensibilité de la muqueuse autour de l'épiglotte et sur les bords de la glotte ne laissent pas de doute que l'affection n'ait porté sur le nerf pneumo-gastrique. Chez d'autres hémiplégiques, la sensibilité de la muqueuse gutturale, pharyngienne et épiglottique est perdue avec la faculté d'avaler, et cependant la voix est conservée; l'affection porte, comme dans ce cas, sur le glosso-pharyngien par la paralysie pharyngienne, et sur le nerf pneumo-gastrique par la sensibilité pharyngienne et laryngée, etc. Cette confusion des symptômes nous force, pour éviter l'erreur, à considérer leur présence comme indiquant que la maladie cérébrale a affecté à un degré plus ou moins prononcé l'origine de ces nerfs, sans entreprendre de déterminer quelles différences existent quant au degré auquel chacun d'eux a participé à la maladie. Le siège latéral de l'anesthésie, la contraction facile à constater des muscles digastrique, stylo-pharyngien et stylo-hyoïdien se faisant d'un seul côté dans la déglutition d'où résulte une élévation latérale de l'os hyoïde et de la base de la langue, ne

laissent pas de doute que l'anesthésie et la paralysie ne portent sur le côté opposé au siége de l'épanchement dans le cerveau.

L'origine du nerf spinal des faisceaux postérieurs de la moelle au dessous de la décussation et au milieu de fibres qui viennent prendre part à cette décussation explique le siége des symptômes opposé au siége du mal, car dans ces cas si les muscles sterno-mastoïdien et trapèze sont paralysés, ils le sont du côté opposé au siége de l'épanchement cérébral. L'origine des nerfs pneumo-gastrique et glosso-pharyngien au corps restiforme prouve que l'influence des lésions morbides, arrivant par les fibres qui subissent la décussation au corps restiforme, remonte dans ce corps qui n'est autre chose de chaque côté que le prolongement des fibres les plus postérieures du cordon rachidien qui se rendent en s'écartant au cervelet.

De la paralysie latérale de la face chez les hémiplégiques.

885. La paralysie des muscles de la moitié de la face coïncide assez souvent avec l'hémiplégie occupant les membres d'un côté; elle a aussi son siége, dans ces cas, dans le côté opposé au siége de l'épanchement dans le centre d'un hémisphère; elle occupe tous les muscles qui reçoivent des filets nerveux du nerf facial. C'est dans cette hémiplégie que l'on voit la bouche déviée, sa commissure étant entraînée en dehors du côté opposé à la paralysie par l'action des muscles de la moitié de la face non paralysée. Au plus léger degré de la paralysie du nerf facial on n'observe qu'une légère déviation de la bouche et l'immobilité d'une aile du nez, quand on fait inspirer le malade par le nez. Au plus haut degré, les paupières de l'œil du côté paralysé ne peuvent plus être rapprochées; la salive et les boissons s'écoulent par la commissure des lèvres relâchées. C'est au relâchement du labial et des muscles des joues du côté affecté, dans l'hémiplégie faciale, qu'il faut attribuer le boursouflement de la joue du côté paralysé quand le malade retient dans sa bouche l'air expiré; des observations superficielles font

attribuer cette circonstance à la paralysie du buccinateur qui n'existe réellement pas alors, comme on le voit quand on fait manger le malade.

Comment la paralysie affecte le nerf facial.

886. Le nerf facial naît du faisceau innominé; on l'a à tort fait provenir du corps restiforme. Qu'il ait l'une ou l'autre origine, la paralysie de ce nerf, dans les épanchements de sang qui se font au centre d'un hémisphère, occupant le côté opposé à cet hémisphère, prouve que l'influence de la lésion arrivée par l'entrecroisement des pyramides remonte dans le faisceau innominé ou dans le corps restiforme.

Causes générales des variations en plus ou en moins des symptômes des épanchements dans le centre des hémisphères

887. Les différentes formes d'hémiplégie et d'anesthésie dont nous venons de parler sont les seules qui s'observent dans les épanchements de sang dans le centre des hémisphères qui ne doivent pas aux différentes circonstances de leur étendue et de leur position d'affecter à leur point d'émergence des nerfs du même côté que celui qu'ils occupent, ou de porter en même temps sur les faisceaux innominés prolongés dans le cerveau (892). Ces formes d'hémiplégie, dans lesquelles on n'observe pas la paralysie croisée (727, 889), présentent pour les phénomènes paralytiques et anesthésiques à la face et sur les muscles moteurs de la langue, des différences en plus ou en moins, comme les différences que présentent l'hémiplégie et l'anesthésie du tronc et des membres (716); ces différences résultent nécessairement des différences des conditions variables de la lésion cérébrale qu'il est aussi impossible de déterminer (878) avec une grande exactitude.

Conséquence générale des faits sur les hémiplégies par suite des épanchements de sang dans le centre des hémisphères.

888. Les faits desquels découlent les conséquences qui viennent d'être exposées sont des plus ordinaires; ils établissent cette loi que le bulbe rachidien, au point de décussation des pyramides, est un centre nerveux auquel l'influence cérébrale arrive par les fibres qui se prolongent jusqu'aux centres des lobes cérébraux. Cette influence se continue en descendant dans le cordon médullaire corres-

pondant et dans les nerfs qui en viennent, et en remontant dans le faisceau innominé et dans le corps restiforme correspondant, pour s'arrêter dans ce sens à la protubérance annulaire. Dans les formes morbides que nous venons d'analyser la paralysie n'arrive jamais, en effet, dans les nerfs qui naissent au-dessus de la protubérance annulaire.

Rapports de la paralysie croisée avec les lésions cérébrales établis par une observation clinique.

889. L'observation suivante, fournissant un exemple tranché de paralysie croisée, nous épargnera de longs détails.

Hubert, âgé de 68 ans, se réveilla le matin hémiplégique du côté gauche; il fut apporté le lendemain à l'hôpital. Nous constatâmes chez lui une paralysie avec anesthésie du bras gauche. La jambe était incomplètement paralysée; les téguments avaient conservé leur sensibilité; les muscles de la face du côté gauche étaient paralysés, la bouche était déviée à droite, la face était insensible sur toute son étendue. La muqueuse des fosses nasales était insensible ainsi que les conjonctives; la langue ne pouvait être sortie de la bouche. Le buccinateur du côté droit, les muscles masséter, temporal et ptérygoïdiens de ce côté, ne se contractaient plus; il en résultait, quand le malade fermait la bouche et quand on lui faisait serrer entre les dents un corps dur, une obliquité remarquable de la mâchoire qui n'obéissait qu'à ses muscles moteurs du côté gauche. La paupière de l'œil droit était abaissée, le malade ne pouvait l'élever; mais il la fermait facilement quand on l'avait écartée. L'œil droit était immobile et porté en dehors; la vue était conservée. La muqueuse linguale et bucco-pharyngienne était insensible et la perception des saveurs paraissait éteinte. La déglutition s'accomplissait difficilement, il semblait que les aliments et les boissons tombaient dans un vase inerte. La parole était libre, le malade répondait lentement aux questions qu'on lui adressait; il était dans un état d'accablement considérable. La respiration était haute et paraissait se faire avec effort. Les urines

étaient retenues dans la vessie. Cet homme mourut dans le cours du quatrième jour. Nous trouvâmes à l'ouverture de son cadavre un foyer hémorrhagique qui n'avait pas moins de deux pouces de largeur sur plus d'un pouce de diamètre; ce foyer occupait le centre de la couche optique droite, il s'étendait dans le pédoncule cérébral de ce côté jusqu'à la protubérance annulaire où il s'arrêtait. Cet épanchement avait rompu le tissu cérébral du pédoncule à sa partie interne et supérieure, en sorte que le caillot qui le remplissait venait jusque auprès du corps genouillé qui n'était pas intéressé. Le pédoncule avait pris, par suite de la présence de ce foyer dans son centre, une forme sphérique. En suivant par la dissection le plan fibreux supérieur du mésocéphale, nous l'avons vu se perdre dans le foyer par la formation duquel ses fibres étaient compromises.

La paralysie et l'anesthésie chez cet homme portant sur le côté gauche du corps, lorsqu'il existait un épanchement apoplectique dans la couche optique droite, sa maladie ne nous présenta rien que de semblable à ce que l'observation clinique met journellement dans le cas de vérifier (876). Mais l'insensibilité de la face des deux côtés montrait que le nerf trifacial avait subi des deux côtés l'influence de la maladie, tandis que le nerf facial du côté opposé à l'épanchement était seul affecté. La langue ne pouvait être sortie de la bouche, les nerfs hypoglosses étaient donc paralysés des deux côtés; la paupière de l'œil droit abaissée, l'œil droit immobile, porté en dehors et n'obéissant plus qu'au muscle droit externe, indiquaient la paralysie du nerf oculo-moteur commun du côté droit, c'est-à-dire du côté de l'épanchement. Il existait donc chez ce malade une paralysie croisée par une lésion latérale. Il y avait donc à la fois paralysie du côté opposé à la maladie et paralysie du même côté. Les conditions de la lésion cérébrale étaient d'accord avec ces symptômes.

La paralysie du nerf oculo-moteur commun du côté malade était le résultat du siège de la maladie dans le pédoncule cérébral de ce côté, où il intéressait directement l'origine de ce nerf. Le nerf de la sixième paire du même côté naissant sur la protubérance annulaire, et appartenant d'ailleurs à un autre cordon nerveux d'origine, n'était point affecté; c'est pourquoi l'œil obéissait uniquement à l'action du muscle droit externe qui l'entraînait en dehors.

La paralysie des nerfs trifacial et grand hypoglosse du même côté que l'épanchement ne peut s'expliquer de la même manière, car le foyer apoplectique n'intéressait directement ces nerfs ni dans leur trajet, ni à leur origine; mais ce foyer intéressait avec les fibres qui forment le prolongement de la pyramide les fibres qui viennent du faisceau innominé, lesquelles occupent principalement la partie supérieure des pédoncules, et peuvent être suivies en se disséminant jusque dans la couche optique et même dans le corps strié à leur partie la plus élevée. C'est évidemment à l'affection de ces fibres qu'il faut attribuer la paralysie des nerfs trifacial et grand hypoglosse du côté malade. L'origine des fibres de ce dernier nerf à l'olive le met en rapport immédiatement avec le faisceau innominé, et s'il prend naissance au bord interne de la pyramide correspondante, comme le pensent d'autres anatomistes, le corps olivaire et les fibres d'origine du faisceau innominé se trouvent aussi implantés au même point, et l'action de la lésion sur les racines du nerf par l'intermédiaire du cordon innominé se conçoit encore dans ce cas[1].

La paralysie du nerf trifacial du côté de la lésion cérébrale

[1] La paralysie du grand hypoglosse du côté de la lésion et du côté opposé, en même temps n'est rien moins que rare : c'est à elle qu'est due l'impossibilité, chez les apoplectiques, de sortir la langue de la bouche, que presque tous les auteurs ont signalée, à la vérité sans s'apercevoir que c'était un exemple de paralysie portant à la fois sur le côté opposé et sur le côté correspondant à la lésion cérébrale.

portait à la fois sur la petite et sur la grosse racine de ce nerf, car de ce côté les muscles moteurs de la mâchoire étaient paralysés en même temps que la sensibilité de la face était perdue. La petite racine pouvait bien être atteinte par les limites postérieures du foyer qui s'approchaient de la protubérance. Quant à la grosse racine, elle était affectée comme les racines du nerf hypoglosse par l'intermédiaire du cordon innominé. Le nerf trifacial du côté opposé n'était paralysé que dans ses deux cordons supérieurs, les seuls qui proviennent de la grosse racine, la seule qui puisse être influencée par l'intermédiaire des pyramides.

Cause des paralysies des nerfs de l'œil tantôt du côté de la lésion, tantôt du côté opposé.

890. On voit par cette observation que les nerfs de l'œil, qui prennent naissance au-dessus de la protubérance annulaire, subissent l'influence des lésions cérébrales situées du même côté qu'eux à des degrés divers qui sont déterminés par le siège de la lésion, affectant soit les fibres qui appartiennent au faisceau innominé qui leur donne naissance, soit directement l'origine de ces fibres. Dans ces cas l'œil reste sous l'influence des nerfs que cet organe reçoit d'au-delà de la protubérance, c'est-à-dire de la sixième paire [1].

Les nerfs optiques qui proviennent des faisceaux innominés par l'intermédiaire des tubercules quadrijumeaux et des corps genouillés externes, qui appartiennent eux-mêmes à la portion des couches optiques où se rendent les fibres des faisceaux innominés, seraient très probablement lésés dans leurs fonctions par des épanchements de sang qui compromettraient ces parties ou qui agiraient directement sur les cordons optiques. N'ayant point encore rencontré cette lésion, nous n'en pouvons point parler; si elle

[1] On trouve dans les diverses origines des nerfs de l'œil et dans leurs rapports avec les points de décussation des fibres cérébrales, l'explication facile de tous les mouvements des yeux qui se lient à l'accomplissement de la vision. On se rend compte ainsi de la connexion de ces mouvements qui supposent une action nerveuse tantôt opposée, tantôt synergique dans l'un et l'autre œil.

se présentait, il faudrait, pour en apprécier toutes les circonstances, ne pas perdre de vue l'existence du chiasma sur le trajet de ces nerfs.

Comment la petite racine du trifacial est intéressée dans les lésions cérébrales.

891. La petite racine du nerf trifacial est immédiatement influencée par la lésion cérébrale du même côté qu'elle, quand la maladie porte sur le faisceau innominé et quand elle s'étend à son point d'émergence de la protubérance. Elle ne participe point à l'influence que ce nerf éprouve par l'intermédiaire des pyramides, laquelle se montre toujours du côté opposé à la lésion cérébrale, parce qu'elle est limitée aux fibres nerveuses qui viennent de la grande racine du trifacial qui provient du bulbe rachidien.

Mode d'action des foyers intermédiaires pour la production de leurs symptômes.

892. Le fait que nous venons de rapporter et les considérations qu'il nous a conduit à présenter montrent comment agissent, dans la production des symptômes qu'ils déterminent, les foyers intermédiaires dans les hémisphères cérébraux. La lésion des fonctions nerveuses est toujours du côté opposé à la lésion cérébrale dans tous les nerfs qui viennent des pyramides ou des cordons infra-pyramidaux et dans tous les nerfs qui viennent des faisceaux innominés ou des corps restiformes, quand la lésion frappant sur les fibres qui viennent des pyramides est introduite par l'intermédiaire de ces fibres (886). La lésion se montre en même temps du même côté que l'affection cérébrale dans tous les nerfs qui viennent des faisceaux innominés et qui naissent, par conséquent, au-dessus des pyramides, si la maladie s'étend jusqu'à l'origine de ces nerfs ou si elle affecte les fibres qui proviennent des faisceaux innominés. Ces nerfs n'appartiennent qu'à la face et aux organes qui y sont situés.

Exemple d'une hémiplegie faciale occupant le même côté que la lésion cérébrale.

893. L'hémiplégie faciale, c'est-à-dire la paralysie ou l'anesthésie limitée à une moitié de la face et affectant à des degrés variables les muscles de cette région et ceux des organes qui y sont situés, y compris les muscles moteurs de la langue et les surfaces sensibles de ces régions, se montre

quelquefois dans l'apoplexie, seule et indépendante de paralysie ou d'anesthésie sur les parties situées au-dessous du cou; cette hémiplégie a son siège du même côté que la lésion cérébrale, elle appartient aux épanchements périphériques du cerveau; l'observation suivante en offre un exemple.

Une femme hydropique, âgée de 55 ans, avait une hypertrophie de cœur très avancée; elle était depuis trois mois affectée d'une hémiplégie qui portait à un haut degré sur le bras droit, et très faiblement sur la jambe du même côté. Cette femme fut prise d'un étourdissement subit qui ne dura que quelques instants, mais qui laissa dans l'articulation des mots de la gêne qui alla en augmentant pendant la journée et la nuit suivante. Le lendemain elle avait de la difficulté à rendre ses idées; elle cherchait les mots et confondait une expression avec une autre, ou les employait avec une signification qu'elles n'avaient pas. Cet état durait depuis trois jours quand nous vîmes la malade. La langue sortait facilement de la bouche en s'inclinant du côté gauche; la commissure droite des lèvres était tirée en dehors et les muscles de la moitié gauche de la face n'agissaient plus; la sensibilité des téguments de la face était perdue sur toute sa moitié gauche. Les membres gauches avaient leur sensibilité et conservaient toute l'énergie de leurs mouvements. Cette femme répondait lentement et difficilement aux questions; elle faisait un effort pénible pour chercher les mots, et ses réponses restaient souvent incomplètes parce qu'elle ne trouvait pas l'expression. Elle substituait un mot à un autre, ainsi le mot *nuit* au mot *jour*. Elle ne pouvait plus lire; elle voyait bien les lettres, mais elle avait oublié leur signification phonique. Elle avait oublié son âge. Cet état dura sans se modifier pendant huit jours. La malade tomba progressivement dans l'affaissement. Les mouvements du cœur devinrent de plus en plus irréguliers et faibles, et elle mourut douze jours après l'invasion des accidents cérébraux. A l'ouverture de

son cadavre, nous reconnûmes un épanchement de sang qui provenait des rameaux de la branche postérieure de la cérébrale moyenne gauche. Cet épanchement s'était formé dans la trame de la pie-mère, il avait lacéré la surface de la circonvolution supérieure et postérieure du lobe moyen gauche et de la circonvolution antérieure et supérieure du lobe postérieur gauche jusqu'à cinq à six lignes de profondeur. Le caillot avait environ un pouce et demi à deux pouces de diamètre; il était très irrégulier sur ses limites et se trouvait comme incrusté dans la substance cérébrale. Le tissu du cerveau était mou, désorganisé et d'une couleur jaune érugineuse, jusqu'à quatre à cinq lignes de distance autour et au-dessous de ce caillot. Plus profondément du même côté, entre le corps strié et la couche optique, au centre du lobe moyen gauche, se trouvait un kyste solide à parois jaunâtres, adhérant solidement au tissu cérébral environnant. Ce kyste eût pu contenir une petite châtaigne; sa cavité était traversée par des brides solides cellulo-fibreuses; elle contenait quelques gouttes de sérosité. Il n'y avait pas la plus légère trace de maladie dans le tissu cérébral environnant. L'hémisphère cérébral droit, examiné avec la plus grande attention dans toutes ses parties, ne présentait aucun vestige d'altération morbide. Les artères cérébrales et surtout l'artère cérébrale moyenne gauche étaient incrustées de plaques cartilagineuses et calcaires. Le ventricule gauche du cœur était dilaté et hypertrophié. La valvule mitrale était très indurée ainsi que le pourtour de l'orifice auriculo-ventriculaire gauche du cœur, qui était réduit à un diamètre de neuf lignes.

L'hémiplégie droite qui durait depuis trois mois était le résultat de l'épanchement qui s'était accompli dans le centre de l'hémisphère gauche et dont le kyste était la dernière trace (816). Les symptômes avaient été ceux des hémorrhagies centrales d'un hémisphère (876). L'attaque récente se rapportait à l'hémorrhagie superficielle qui avait

lacéré la surface des circonvolutions supérieures du lobe moyen et du lobe postérieur de l'hémisphère gauche. Les principaux symptômes de cet épanchement portèrent sur les facultés intellectuelles, puisque cette femme avait oublié les mots de la langue, la signification phonique des lettres et jusqu'à son âge(759). Il y avait de plus anesthésie de la moitié gauche de la face et paralysie des muscles de cette même région. Les muscles moteurs de la langue du côté gauche étaient aussi paralysés (719). Ainsi l'hémorrhagie périphérique avait déterminé, outre l'anamnésie, la suspension d'action du nerf de la cinquième paire dans ses deux branches supérieures, du nerf de la septième paire et du nerf hypoglosse du même côté de l'épanchement. C'était nécessairement par son influence sur les fibres du faisceau innominé du côté gauche que l'épanchement de sang avait agi sur ces cordons nerveux.

Motif pour lequel on n'a pas distingué les effets des hémorrhagies cérébrales périphériques.

894. Les hémorrhagies périphériques du cerveau ainsi limitées sont assez rares; c'est sans doute là le motif pour lequel on n'a pas jusqu'à présent aperçu qu'elles ne produisent pas des effets croisés comme celles qui ont leur siège dans le centre des hémisphères. On l'aurait reconnu, si l'on eût bien analysé un grand nombre d'observations qui ont été publiées comme des exemples d'hémiplégies opposées par leur siège à l'épanchement. Dans plusieurs de ces observations on a noté, sans en apprécier les conséquences, la déviation de la langue sortie de la bouche se jetant du côté opposé à l'hémiplégie, ce qui ne peut se faire que par une paralysie des muscles moteurs de cet organe du côté opposé à la paralysie des membres (719), et par conséquent occupant le même côté que l'épanchement unique trouvé dans ces cas. Tels sont encore les faits dans lesquels on a signalé une hémiplégie et un seul foyer hémorrhagique cérébral, avec l'impossibilité de sortir la langue de la bouche, ce qui ne peut arriver que par une paralysie qui porte à la fois sur les deux nerfs hypoglosses.

Les effets immédiats des hémorrhagies périphériques ne sont pas constants comme ceux des autres hémorrhagies cérébrales.

895. Les foyers hémorrhagiques dans le centre d'un hémisphère cérébral et les foyers intermédiaires sont toujours suivis de symptômes d'anesthésie ou de paralysie, il n'en est pas de même des foyers périphériques. Ils peuvent ne produire que des symptômes de trouble des facultés intellectuelles principalement caractérisés par l'anamnésie[1], ou bien ils peuvent produire des accidents convulsifs qu'on n'est point habitué à rapporter à l'hémorrhagie cérébrale. Nous avons publié ailleurs une observation recueillie sur un homme qui n'avait que de courts accès épileptiformes qui commençaient par un étourdissement avec impossibilité de se tenir debout, après lequel il perdait connaissance et avait quelques mouvements convulsifs. Il ne présentait aucune apparence de paralysie ou d'anesthésie, ni même de trouble des facultés intellectuelles. Ces accidents, qui se reproduisirent pendant plus de trois mois, étaient dus à un foyer hémorrhagique situé à la partie antérieure, supérieure et interne du lobe postérieur, et à la partie supérieure et postérieure du lobe moyen de l'hémisphère gauche; ce foyer avait un pouce et demi de longueur et descendait à deux pouces de profondeur dans la grande scissure, le long de la faux cérébrale; il était dans le réseau celluleux de la pie-mère, et pénétrait à quatre ou cinq lignes dans la substance cérébrale[2]. Il faut encore multiplier les observations sur les hémorrhagies cérébrales périphériques; on arrivera probablement ainsi à rencontrer les conditions dans lesquelles la maladie reste latente, ou produit des phénomènes convulsifs ou seulement des lésions des facultés intellectuelles. Mais lorsque ces hémorrhagies sont suivies de paralysie et d'anesthésie, les symptômes ont avec le siège de la maladie les rapports que nous avons déterminés (893).

[1] J. Abercrombie, *des Maladies de l'encéphale*, etc. 2e édit. de la traduction, p. 390, obs. CXXVII. Paris, 1835.

[2] Voyez la note de la page 290 de la deuxième édition de notre traduction citée dans la note précédente.

896. Résumant les résultats des faits que nous avons recueillis, tant sur les épanchements de sang dans le cerveau, que sur les affections d'une autre nature de la pulpe cérébrale qui conduisent rigoureusement aux mêmes conséquences, nous arrivons à établir les corollaires suivants : Résumé général des rapports des épanchements de sang dans le cerveau avec les symptômes apoplectiques.

1° Les épanchements dans l'axe des hémisphères cérébraux, depuis les pédoncules jusqu'au centre du lobe antérieur, produisent l'hémiplégie et l'anesthésie du côté opposé du corps par l'intermédiaire des pyramides et à cause de leur décussation (876, 878, 888).

2° Les mêmes symptômes peuvent être unis aux symptômes qui se lient à la suspension d'action des nerfs qui naissent des cordons innominés et des corps restiformes; cette suspension d'action arrive aussi par l'intermédiaire de la pyramide et s'exprime également vers le côté opposé (880, 885).

3° Les épanchements de sang dans l'axe d'un hémisphère cérébral, s'ils s'élèvent dans la portion supérieure du prolongement des faisceaux pédonculaires, affectent les corps innominés au-dessus de la protubérance annulaire, il en résulte des symptômes d'anesthésie et de paralysie aux yeux, à la face et à la langue du côté de l'épanchement, coïncidant avec l'hémiplégie du côté opposé; la maladie intéresse à la fois les fibres qui proviennent de la pyramide et celles qui naissent du faisceau innominé (889).

4° L'épanchement de sang dans le pédoncule cérébral produit la suspension directe de l'action des nerfs qui en naissent, en même temps qu'il détermine des phénomènes de paralysie et d'anesthésie du côté opposé par l'intermédiaire de la pyramide (888, 892).

5° La production du foyer hémorrhagique s'étendant dans la pie-mère, à la surface du cerveau, peut y atteindre des nerfs à leur point d'émergence; il en résulte une lésion des fonctions de ces nerfs qui se manifeste du même côté que l'épanchement.

6° L'hémiplégie limitée à la face, et surtout aux muscles moteurs de la langue, appartient à la lésion périphérique des fibres d'épanouissement des cordons innominés dans les circonvolutions; elle occupe le même côté que le foyer cérébral (893). Il est très rare qu'elle ne soit pas jointe à une lésion notable des facultés intellectuelles.

7° La transition de l'épanchement de l'axe d'un hémisphère à l'épanchement périphérique, laquelle constitue l'épanchement intermédiaire (892), présente toujours à la fois des symptômes des deux côtés; c'est la forme ordinaire des accidents que produisent les hémorrhagies qui circonscrivent les corps striés et qui s'élèvent à leur surface en les contournant.

8° Le trouble des fonctions de l'intelligence est d'autant plus marqué que la maladie a un siège plus éloigné de la protubérance annulaire, et se rapproche davantage des circonvolutions cérébrales.

9° La paralysie et l'anesthésie ne se manifestent pas dans toutes les hémorrhagies cérébrales périphériques; ces hémorrhagies ne produisent quelquefois que des symptômes épileptiformes, et d'autres fois seulement la lésion des facultés intellectuelles (895).

Rapport des hémorrhagies mésocéphaliques avec leurs symptômes.

897. Le mésocéphale, à cause des différents faisceaux nerveux qui entrent dans sa structure et qui se rendent au cerveau, au cervelet, au bulbe et au prolongement rachidien, serait la portion de l'encéphale dans laquelle on saisirait avec le plus de facilité les effets immédiats des foyers hémorrhagiques, s'ils pouvaient s'y accomplir dans des espaces circonscrits qui permissent de saisir leurs rapports avec les plans et les faisceaux fibreux de cet organe. Mais le volume peu considérable du mésocéphale et la disposition des vaisseaux volumineux qui l'entourent font que les hémorrhagies qui y surviennent produisent toujours des foyers relativement considérables qui en compromettent presque toute l'épaisseur et même débordent souvent dans

les pédoncules cérébraux et dans le quatrième ventricule (796). Toutes les fibres nerveuses superposées dans cette partie se trouvent ainsi plus ou moins directement lésées, et la continuité s'interrompt entre le cerveau et le bulbe rachidien; aussi l'hémorrhagie mésocéphalique est-elle le plus ordinairement suivie d'une mort rapide. Pendant le peu de temps qui sépare l'invasion du mal de sa terminaison, ses phénomènes les plus tranchés sont le coma avec la paralysie et l'anesthésie générales. On ne peut pas les considérer comme n'appartenant qu'à l'apoplexie de la protubérance, car ils se montrent aussi dans des apoplexies foudroyantes dans lesquelles la maladie ne compromet pas le mésocéphale. Il paraît cependant que, lorsque la protubérance est ainsi profondément désorganisée, la paralysie du rectum, de la vessie et des sphincters de l'anus se montre toujours, tandis qu'elle est loin d'être constante dans les hémorrhagies cérébrales même les plus étendues.

Nous n'avons point d'observation qui nous permette de déterminer les symptômes que produirait un très petit épanchement de sang dans le mésocéphale. Ces symptômes seraient nécessairement différents d'intensité et d'étendue, selon que le foyer serait avec dilacération ou seulement avec écartement des fibres; ils auraient un siège différent, selon le plan de fibres dans lequel il serait situé. S'il portait sur le plan latéral des fibres qui viennent des pyramides, la paralysie et l'anesthésie se montreraient du côté opposé du corps; s'il portait sur le plan latéral des faisceaux innominés, ces symptômes seraient du même côté que l'épanchement et se rapporteraient spécialement aux nerfs de la face et des muscles moteurs de la langue; si l'épanchement était au centre de l'un ou de l'autre plan, on aurait dans un cas un effet double sur les nerfs des membres, et dans l'autre un effet double sur les nerfs qui proviennent des faisceaux innominés. Il est permis de supposer que les acultés intellectuelles ne seraient lésées dans aucun cas.

Insuffisance des observations recueillies sur les apoplexies du cervelet.

898. Il existe dans le domaine de l'art un assez grand nombre d'observations sur des apoplexies du cervelet; presque toutes ne peuvent être d'aucune utilité pour la question qui nous occupe; elles méritent encore moins de confiance que la plupart de celles qui ont été publiées sur les épanchements de sang dans le cerveau (870).

Symptômes des épanchements de sang dans le centre du cervelet.

899. Les épanchements de sang dans le centre du cervelet sont presque toujours la cause d'apoplexies foudroyantes qui se terminent rapidement par la mort (797). Nous ne connaissons pas de signes particuliers à cette apoplexie foudroyante. On a rapporté des faits en petit nombre sur des épanchements de sang dans le lobe médian du cervelet qui n'auraient déterminé qu'une hémiplégie; ils manquent de détails suffisants pour conduire à des conséquences précises.

Rapport des lésions hémorrhagiques latérales du cervelet aux symptômes de paralysie et d'anesthésie.

900. Les épanchements de sang dans le centre de l'un des hémisphères cérébelleux déterminent des phénomènes de paralysie et d'anesthésie. La paralysie paraît avoir toujours été le symptôme le plus prononcé, tandis que l'anesthésie est restée incomplète. Dans le plus grand nombre des cas, ces apoplexies ont été très promptement mortelles; les malades n'y ont survécu que quand le foyer hémorrhagique avait été peu considérable. La résorption de l'épanchement et la conversion du foyer, soit en un kyste, soit en une cicatrice cellulo-fibreuse, a alors été observée avec toutes les conditions qui se rapportent à ses différentes périodes[1] (816 *et sqq.*).

Le siège de la paralysie et de l'anesthésie dans le plus grand nombre des cas a été dans les membres et la moitié du corps du côté opposé à l'hémisphère cérébelleux affecté; dans quelques faits[2], la paralysie se serait montrée

[1] On peut étudier les divers modes de ces cicatrisations cérébelleuses dans l'obs. CXVI d'Abercrombie (*Maladies de l'encéphale et de la moelle épinière*, trad. 2e édit., p. 342), et dans l'obs. XXV de l'ouvrage du docteur Rochoux (*Recherches sur l'apoplexie*, 2e édit., p. 75).

[2] M. Rochoux a rassemblé les principaux de ces faits dans son ouvrage cité la note précédente.

du même côté que l'épanchement cérébelleux. Ces résultats opposés de l'observation s'expliqueraient si en les recueillant l'on eût déterminé exactement le siège immédiat de la maladie dans le cervelet. La connexion de cet organe par ses pédoncules supérieurs avec les hémisphères cérébraux et par les cordons restiformes avec le centre nerveux qui se trouve au bulbe rachidien à la décussation des pyramides, recèle probablement le nœud de cette difficulté. Le hasard ne nous a pas mis dans le cas de recueillir avec une suffisante attention des observations de cette nature. Il serait important de déterminer le siège de l'épanchement relativement aux trois faisceaux de fibres qui entrent dans chaque hémisphère cérébelleux, relativement au corps rhomboïdal et relativement aux lamelles excentriques du cervelet. Il faudrait distinguer ces lamelles en celles qui suivent un arc continu sur la convexité du cervelet et en celles qui ne dépassent pas les limites d'un lobe. Un fait recueilli par M. Tavernier ferait présumer que si le foyer hémorrhagique a son siège à la surface du cervelet entre ses lames, la paralysie se montre du même côté que l'épanchement [1].

Effet de l'épanchement sanguin dans chaque lobe du cervelet.

901. La double hémorrhagie cérébelleuse déterminant en même temps un épanchement dans chaque moitié du cervelet, est presque toujours immédiatement suivie de la mort (797).

Effet de la coïncidence des hémorrhagies cérébrales et cérébelleuses.

902. La manifestation de l'apoplexie cérébelleuse chez des sujets qui ont été frappés peu de jours auparavant ou qui viennent d'être frappés d'apoplexie cérébrale, jette immédiatement le malade dans le coma et le fait périr rapidement [2]. La même chose arrive quand les deux hémorrhagies se succèdent dans un ordre inverse. L'apoplexie cérébelleuse coïncide fréquemment avec la congestion sanguine

[1] Quelques considérations sur l'amnésie, *Dissert. inaugurale.* Paris, juillet 1825.

[2] Morgagni, *Epist. anat. med. de sed. et caus. morb.* etc. Epist. II art. 22.

cérébrale; il y a deux motifs alors pour que le malade soit immédiatement jeté dans tous les accidents de l'apoplexie foudroyante (848).

Symptômes apoplectiques qui n'ont point été observés dans les hémorrhagies cérébelleuses.

903. Dans tous les faits d'hémorrhagie limitée au cervelet qui n'a pas entraîné les accidents mortels de l'apoplexie foudroyante, on n'a pas signalé de dérangement des facultés intellectuelles, ni de paralysie des muscles de la tête et de la face, ou des muscles intrinsèques et extrinsèques de la langue; on n'a point aussi noté d'anesthésie faciale. Dans toutes ces observations, l'on a insisté sur cette circonstance que l'anesthésie et la paralysie latérales ont été prononcées autant et souvent davantage sur le membre inférieur que sur le membre supérieur. Ce sont là de grandes différences entre les hémorrhagies cérébelleuses et les hémorrhagies des hémisphères cérébraux.

On ne trouve pas de rapports dans l'état morbide entre le cervelet et les organes génitaux et la pondération des mouvements.

904. Les rapports du cervelet avec les organes génitaux ou avec la pondération des mouvements du corps et des membres dans la locomotion ont été déterminés d'après des inductions *à priori*, qui n'ont pas été justifiées par les faits pathologiques. Nous ne tenons aucun compte de quelques observations cliniques qui ont été publiées sur la réalité de ces rapports.

Il n'existe pas de fait clinique propre à faire connaître les effets d'une hémorrhagie dans le bulbe rachidien.

905. Nous ne connaissons pas d'observation sur des hémorrhagies limitées au bulbe rachidien, nous ne connaissons que des faits sur des épanchements de sang qui ont agi à la fois sur cet organe et sur la moelle de l'épine (800, 908). Il est probable qu'en se rappelant l'organisation du bulbe et les résultats de l'observation sur les hémorrhagies de la protubérance (897), il serait souvent possible d'arriver, par une analyse des phénomènes qui se produiraient, à reconnaître le siège de l'hémorrhagie.

On ne peut établir que d'une manière générale le rapport des symptômes aux hémorrhagies rachidiennes.

906. Il est assez facile dans l'état actuel de la science de déterminer par des faits les symptômes spéciaux des hémorrhagies rachidiennes, seulement à cause du peu de précision qui se trouve dans les descriptions des lésions qui se

rattachent à ces hémorrhagies (801), l'on est forcé de rapporter sans distinction les symptômes aux épanchements qui peuvent survenir dans le tissu de la moelle de l'épine ou entre les membranes qui forment le fourreau rachidien, ou même en dehors de ces membranes, entre le canal vertébral et la dure-mère.

907. Les symptômes des hémorrhagies rachidiennes consistent d'abord dans une douleur dans un point de l'épine correspondant au siège de l'épanchement. Cette douleur est immédiatement suivie d'une paralysie des membres qui commence presque toujours par les deux membres inférieurs, et qui s'étend rapidement au tronc. La sensibilité se perd en même temps, tantôt des parties inférieures du corps vers les supérieures, tantôt dans l'ordre contraire. L'excrétion des fèces et des urines est suspendue, mais les sphincters se relâchent ensuite et les liquides injectés par l'anus sortent immédiatement, et les urines accumulées dans la vessie sortent en partie par regorgement. La muqueuse du rectum et celle de la vessie partagent l'anesthésie des téguments externes, car il y a absence du besoin d'excrétion, et les malades sont insensibles au contact des instruments qu'on porte dans ces organes.

Symptômes des hémorrhagies rachidiennes.

L'extension de la paralysie et de l'anesthésie des extrémités à toutes les parties du corps s'accomplit presque toujours rapidement. Le malade n'a bientôt plus de sensibles que les téguments de la face, et de libres que les mouvements qu'accomplissent les muscles de cette région et ceux de la déglutition et de la phonation. Les mouvements de la langue sont conservés; mais ceux du cou qui ne sont pas lésés dans toutes les apoplexies cérébrales sont suspendus. Jamais les facultés intellectuelles ne présentent le moindre dérangement, il n'y a jamais d'altération dans les fonctions des organes spéciaux des sens. Tous les symptômes de cette apoplexie se rapportent à la suspension de l'action des cordons nerveux infra-pyramidaux.

Rapport des symptômes avec les lésions hémorrhagiques rachidiennes.

908. Il y a nécessairement un rapport immédiat entre le siège et l'étendue de l'épanchement dans le rachis et le siège et l'étendue de la paralysie et de l'anesthésie. Il est certain que c'est sur toutes les parties qui reçoivent des nerfs qui naissent au-dessous de la lésion rachidienne que la myotilité et la sensibilité se suspendent. Quant à la distinction des symptômes qui constitueraient soit l'anesthésie, soit la paralysie, selon que la lésion porterait sur les cordons postérieurs ou antérieurs de la moelle, elle ne mérite pas la moindre confiance. Elle suppose d'abord une limitation de l'influence du foyer hémorrhagique qui ne peut se réaliser que très difficilement; elle a été ensuite conçue d'après des expériences sur des animaux mal instituées et dont les résultats sont en tous points contestables. Si l'épanchement ne compromet qu'une moitié de la moelle épinière, la paralysie et l'anesthésie se montrent toujours du même côté. Cette forme d'apoplexie rachidienne est peut-être la seule qui soit compatible avec une certaine durée de la vie. Le fait suivant prouve qu'elle est susceptible de guérison par la formation d'une cicatrice qui arrive de la même manière que celle qui se produit après les épanchements cérébraux.

« Un étudiant en médecine, âgé de 36 ans, fut pris le 10 décembre d'une douleur vive à la nuque, au niveau des troisième et quatrième vertèbres cervicales. En trois ou quatre jours, cette douleur s'étendit aux extrémités supérieures et inférieures qui furent successivement paralysées. Il y avait paralysie complète du tronc, de la vessie et du rectum; l'abdomen était tendu, météorisé; l'urine ne pouvait être extraite qu'à l'aide du cathéter; le malade se plaignait d'un peu de céphalalgie. Le 1er janvier M. Duméril reconnut l'état suivant, qui se maintint sans aucun changement jusqu'à la mort. Le malade était immobile étendu sur son lit; la tête inclinée vers l'épaule droite ne pouvait être dérangée sans douleur de cette position. Le visage était calme et le pouls régulier, quoique assez fort; il

n'y avait pas de céphalalgie, la respiration et les autres fonctions des viscères se faisaient bien. Il y avait des douleurs très vives dans le bras droit, principalement dans l'articulation de l'épaule; ce bras présentait, depuis quelques jours seulement, quelques contractions musculaires extrêmement bornées; tout le reste du corps, y compris l'extrémité supérieure gauche, était complètement privé de mouvement et de sensibilité. La pression était douloureuse dans la région du cou, au niveau des troisième et quatrième vertèbres. La chaleur était égale partout; l'excrétion des urines était involontaire, celle des fèces l'était aussi lorsqu'on parvenait à la provoquer à l'aide des lavements, malgré une opiniâtre constipation. Le malade accomplissait complètement toutes ses fonctions cérébrales et ne paraissait susceptible que d'impressions gaies. Il resta dans le même état jusque vers le milieu de janvier; alors il maigrit et s'affaiblit sensiblement sans concevoir d'inquiétude sur l'issue de sa maladie. D'énormes escarrhes détachées du sacrum avaient dénudé cet os et répandaient une odeur fétide. L'appétit disparut. Le 17 il y eut un vomissement abondant de sang noirâtre. Le 18 la mort arriva après quarante jours de maladie. Quatre à cinq ans auparavant, cet homme avait eu une première atteinte d'une pareille affection; il avait été pris d'une vive douleur au cou, à la suite de laquelle il avait eu de la gêne dans les mouvements du bras et de la jambe gauches. Il fut guéri complètement en trois mois, et toute trace d'incommodité avait complètement disparu. A la dissection du cadavre on reconnut au travers de la pie-mère, après avoir ouvert le fourreau rachidien, au niveau de l'origine des quatrième, cinquième et sixième paires cervicales du côté gauche, une tumeur violâtre du volume d'une grosse amande. Les faisceaux postérieurs de la moitié gauche de la moelle étaient à ce niveau pénétrés de sang, légèrement soulevés, dissociés et non déchirés. Le foyer sanguin se prolongeait en dehors entre les racines

antérieures et les racines postérieures des paires cervicales indiquées; il les soulevait, les écartait et leur donnait une teinte violacée, mais il n'avait point altéré leur continuité. Vu antérieurement, le foyer apoplectique présentait une saillie bien plus considérable que postérieurement; il ne dépassait cependant pas aussi la ligne médiane qui était déjetée à droite. Le sang semblait être à nu sur la pie-mère; il n'y avait pas seulement dissociation des fibres des faisceaux antérieurs, il y avait déchirure, disparition de ces fibres, et les filets des racines antérieures des nerfs teints de sang paraissaient réduits à leur névrilemme. La moelle étant fendue en arrière dans toute sa longueur, on reconnut que la substance grise avait été remplacée par du sang concret, qui occupait toute la longueur du cordon rachidien depuis le collet du bulbe d'origine jusqu'au bulbe de terminaison; en sorte que la moelle épinière tout entière était convertie en un canal plein de sang. C'était au dessus et au dessous du foyer apoplectique que la quantité de sang épanché était le plus considérable; elle allait en diminuant à partir du foyer jusqu'à l'extrémité inférieure de la moelle. Ce sang offrait tous les caractères d'un épanchement récent, mais les parois du canal dans lequel il était contenu présentaient une couleur jaune serin, indice non équivoque d'un épanchement ancien. Quant au foyer apoplectique, il était extrêmement compacte, formé d'une trame cellulo-fibreuse très dense, d'une couleur où se mêlaient, avec des nuances diverses, le jaune orangé et le brun marron; les mailles de cette trame étaient remplies par du sang concret très noir. L'estomac et les intestins étaient tapissés dans toute leur étendue par du sang noir morcelé, décomposé, au-dessous duquel on trouvait les parois dans un état complet d'intégrité, soit pour la couleur, soit pour la consistance. Les autres organes étaient sains[1]. »

[1] Cruveilhier, *Anat. path. du corps humain*, IIIe livraison; et *Journ. génér. de médecine*, avril 1829, t. CIX, p. 437.

La première attaque de paraplexie de cet homme avait consisté dans une douleur dans le cou et de la gêne dans les mouvements du bras et de la jambe gauches; l'ouverture du cadavre a montré l'existence d'un ancien foyer apoplectique cicatrisé à l'origine des quatrième, cinquième et sixième paires cervicales gauches. La douleur a répondu à la région de la moelle où s'accomplissait l'hémorrhagie ; la paralysie était du même côté que la lésion qui n'intéressait qu'une moitié de la moelle. Dans la dernière attaque les accidents ont encore débuté par la même région du cou où une vive douleur s'est encore fait sentir. La paralysie a compromis les mouvements des muscles du cou à un plus haut degré à gauche, puisque la tête était maintenue inclinée à droite. Les progrès de la maladie continuant, la paralysie devint bientôt générale. L'hémorrhagie avait commencé encore au cou et plus à gauche qu'à droite; mais le sang extravasé s'était insinué au centre de la moelle, y avait creusé un canal qu'il remplissait et qui occupait toute la longueur du prolongement rachidien. A mesure que la lésion morbide a ainsi augmenté d'étendue, la paralysie a gagné toutes les parties du corps; mais la face, les organes qui reçoivent leurs nerfs du bulbe rachidien, des faisceaux innominés et des cordons restiformes, sont seuls restés exempts de paralysie.

Motifs déduits de l'anatomie des parties saines et malades pour rejeter les rapports imaginés entre certaines circonstances des hémorrhagies encéphaliques et certains symptômes.

909. Les résultats auxquels nous sommes arrivés, par l'analyse des phénomènes apoplectiques et la connaissance des lésions morbides, diffèrent beaucoup de ceux de nos prédécesseurs. Frappés des différences que présentent ces maladies, sous le rapport de l'étendue relative de l'anesthésie et de la paralysie, ou de l'extension progressive de ces deux lésions de l'action nerveuse, tantôt des membres thoraciques au tronc et aux membres inférieurs, tantôt dans le sens contraire, plusieurs médecins ont voulu rapporter ces diverses circonstances au siége spécial de l'épanchement dans certaines parties de l'axe des hémisphè-

res, dans le corps strié, dans la couche optique, dans le pédoncule cérébral, comme s'il était possible de déterminer quels sont exactement les divers faisceaux fibreux affectés dans ces foyers apoplectiques. L'étendue toujours assez grande de ces foyers, relativement aux faisceaux nerveux compromis, la réunion des fibres de ces faisceaux en un tout homogène ne permettront jamais d'arriver à une aussi grande précision. La distinction des fibres nerveuses destinées à la sensibilité de celles qui seraient affectées à la myotilité expliquerait aisément les différences d'intensité et d'étendue de l'anesthésie et de la paralysie; mais d'abord cette distinction est loin d'être démontrée, et, le fût-elle, elle ne serait applicable qu'aux lésions rachidiennes. Il n'est pas douteux maintenant qu'une grande partie des cordons postérieurs de la moelle concourt avec les cordons antérieurs à la décussation pyramidale, et par conséquent à produire les faisceaux pyramidaux. Il est aussi incontestable que la décussation se fait à la fois d'un côté à l'autre et d'arrière en avant; on n'a donc plus même le moyen de suivre dans le cerveau les fibres postérieures séparées des antérieures, elles sont confondues dans le plan fibreux inférieur de la protubérance.

L'étude directe des faits justifie toutes les conséquences qui découlent de ces considérations sur la structure de l'axe cérébro-rachidien. On peut accumuler des observations sur des épanchements dans les mêmes points de cet axe présentant toutes les formes d'accidents que constituent les variations relatives de siége, d'étendue et d'importance de l'anesthésie et de la paralysie, de même qu'on peut montrer par des faits la paralysie et l'anesthésie des mêmes parties correspondant à des foyers variables par leur grandeur et par leur siége dans l'axe des hémisphères. On ne peut cependant nier qu'il n'y ait nécessairement des causes naturelles de ces diverses circonstances, mais il est douteux qu'on puisse jamais apporter dans l'appréciation des conditions des désor-

dres morbides une précision suffisante pour les déterminer.

Les objections qui viennent d'être déduites de l'anatomie de l'axe cérébro-spinal et celles qui résultent des faits cliniques ont bien plus de force encore pour faire rejeter les rapports qu'on a imaginé d'établir entre des lésions encéphaliques circonscrites et certains symptômes de paralysie et d'anesthésie locales, aussi mal définis que la lésion locale est elle-même mal précisée; telle serait la production de la paralysie de la langue par l'hémorrhagie du lobule, celle des membres inférieurs par les épanchements dans les corps striés, celle du bras par l'extravasation du sang dans la couche optique, etc. L'observation, d'accord avec l'anatomie, montre que les faisceaux fibreux de l'axe encéphalique, desquels naissent ou avec lesquels se continuent les cordons innominés, restiformes et rachidiens, et par suite les racines des nerfs, n'appartiennent pas à une seule région du cerveau et sont nécessairement influencés par des lésions de différentes parties. C'est pourquoi l'hémiplégie, la paralysie des muscles moteurs de la langue, l'anesthésie des téguments de la face, l'anesthésie et la paralysie pharyngiennes et laryngées, sont aussi bien déterminées par l'affection d'une pyramide que par la lésion d'un des plans fibreux du mésocéphale, que par une altération dans un pédoncule cérébral, que par un foyer dans une couche optique ou dans le corps strié ou dans le centre d'un lobe cérébral.

Art. IV. Etiologie des apoplexies.

910. Les causes qui peuvent concourir plus ou moins immédiatement à produire l'apoplexie sont plus nombreuses et aussi plus importantes à étudier que celles de toutes les autres hémorrhagies, parce que leur mode d'action ne peut se comprendre que par une appréciation exacte de leur nature et aussi parce que la plupart fournissent les principales indications sur lesquelles doit reposer la thérapeutique de ces maladies. Nous diviserons ces causes en

Division des causes des apoplexies.

celles qui tirent leur origine de l'individu lui-même et en celles qui résultent des influences extérieures auxquelles il est soumis; nous présenterons, en parlant de chacune d'elles, une appréciation de leur mode d'action de manière à rapprocher des causes évidentes les causes prochaines de la maladie.

Vue générale sur l'interprétation du mode d'action immédiate des causes des apoplexies.

911. L'apoplexie consistant dans une hémorrhagie encéphalique qui peut exister à tous les degrés, depuis la simple congestion jusqu'à l'extravasation sanguine, c'est nécessairement en modifiant la circulation encéphalique qu'agissent toutes les causes, soit pour préparer, soit pour déterminer la production de cette maladie. Ce que nous avons dit des causes prochaines des hémorrhagies en général (120 *et sqq.*) s'applique à l'interprétation de ce mode d'action; mais il faut y joindre la considération des conditions particulières qui résultent de la disposition toute spéciale de l'appareil vasculaire par rapport aux parties contenues dans la cavité céphalo-rachidienne et aux parois de cette cavité (917). Il faut surtout tenir compte, pour bien apprécier l'influence que l'appareil circulatoire exerce sur le cerveau, tant dans l'état physiologique que dans ses altérations morbides, de cette circonstance que les relations entre la circulation artérielle et la circulation veineuse sont dans des conditions différentes pour l'encéphale que pour les autres parties du corps. Le crâne et le rachis sont exactement remplis par les parties contenues; un fluide séreux comble jusqu'aux moindres lacunes des parties solides. Ce fluide séreux, en tant que produit d'exhalation, dépend nécessairement pour sa quantité de l'état de la circulation dans les capillaires des organes encéphaliques. La pression de l'air qui constitue la principale force antagoniste à l'action du cœur pour la circulation n'agit point immédiatement sur l'appareil vasculaire encéphalique à cause des parties incompressibles qui le protègent. D'un autre côté, les veines efférentes de l'encéphale, dès qu'elles ont un certain vo-

lume, sont logées dans des canaux fibreux ou osseux qui les rendent incompressibles; enfin, la pression de l'air qui agit sur toutes les parties molles extérieures, faisant refluer le sang par la circulation veineuse vers le centre, devient médiatement un obstacle à la circulation efférente du cerveau et du rachis[1]. En suivant toutes les conséquences de ces conditions, nous serions conduit à des considérations qui sembleraient spéculatives; mais elles perdent cette apparence quand on les rapproche des résultats de l'observation sur l'influence des causes connues de l'apoplexie. Leur application à la médecine pratique rationnelle devient ainsi évidente.

§ I. *Des causes de l'apoplexie qui proviennent de l'individu.*

912. Les causes individuelles de l'apoplexie se trouvent dans l'état physiologique ou dans des conditions pathologiques propres au malade. Ces causes sont presque toujours prédisposantes et ne deviennent occasionnelles que par leur réunion, qui donne à la prédisposition une telle énergie qu'elle équivaut à une cause occasionnelle des plus efficaces; chacune d'elles agit d'ailleurs rarement d'une manière isolée. **Division d'après la nature des causes individuelles.**

913. Les causes individuelles physiologiques se rapportent à l'âge, au sexe, au tempérament et à la constitution de l'individu, ou aux modifications habituelles ou accidentelles que peut chez lui présenter l'accomplissement des principales fonctions. **Causes physiologiques de l'apoplexie.**

914. Hippocrate considérait l'apoplexie comme une maladie des vieillards; il indiquait l'âge de 40 à 60 ans comme prédisposant à cette maladie[2]. Les observations faites depuis lui ont confirmé l'exactitude de ses remarques; l'apo- **Influence de l'âge sur la production des apoplexies.**

[1] Le docteur J. Abercrombie a, le premier, compris toute la valeur de ces circonstances (*Des maladies de l'encéphale et de la moelle épinière*, traduit par A. N. Gendrin, 2e édi., p. 432).

[2] *Aph.*, sect. III, aph. 34, et sect. VI, aph. 57.

plexie est rare avant 30 ans, et le petit nombre de cas qui a été recueilli ne comprend presque que des exemples d'apoplexie secondaire à des états morbides. De 30 à 50 ans, la maladie devient plus commune; mais au-delà de cet âge, elle est l'une des causes les plus fréquentes de la mort[1].

Indépendamment des causes nombreuses, surtout de nature pathologique, qui sont certainement l'origine de beaucoup d'apoplexies des vieillards, les modifications que les progrès de l'âge apportent dans l'organisme concourent puissamment à produire l'apoplexie. La circulation se rétrécit et perd de son activité par la vieillesse. La circulation encéphalique qui se fait sous la seule influence de l'organe central de la circulation, continuée par la réaction des tuniques élastiques des artères (911), doit ressentir plus que toute autre portion de l'appareil circulatoire général les effets de la dégradation sénile. La facilité de la stase veineuse, si grande chez les vieillards, comme le prouvent les œdèmes des extrémités, les gonflements des veines, etc., est bien plus marquée encore dans l'encéphale où n'agit pas la pesanteur de l'air qui contribue si puissamment à la circulation centripète dans toutes les autres parties du corps (911). La pesanteur du sang, si favorable à la circulation de haut en bas dans les veines supérieures, est ici annulée par la pesanteur de l'air qui tend à prévenir plutôt qu'à favoriser la déplétion des veines cérébrales[2]. Ainsi, chez les vieillards, affaiblissement de la force d'impulsion cardiaque et artérielle, diminution consécutive de l'activité de la circulation veineuse cérébrale, nécessité de la réplétion complète des vaisseaux encéphaliques à cause de l'absence d'action de la pesanteur de l'air sur les organes encéphaliques, difficulté de la résorption des liquides séreux, exha-

[1] Rochoux, *op. cit.*, chap. IV, art. 2, p. 418.

[2] Voyez le mémoire du docteur Kellie de Leith, dans les *Trans. of Edimb. med. surg. society*, t. I.

lation facile de ces liquides par le fait même de la stase sanguine, affaiblissement de la tonicité des vaisseaux, comme de tous les tissus, absence ou difficulté de l'exercice des organes locomoteurs si utile pour favoriser la circulation et prévenir les stases sanguines veineuses : voilà un ensemble de conditions très prochainement efficaces pour la production des congestions cérébrales, de l'augmentation de la quantité du fluide céphalo-rachidien et des ruptures vasculaires qui sont suivies d'hémorrhagie.

Influence du sexe sur la production des apoplexies.

915. L'influence du sexe sur la production de l'apoplexie n'est point connue. Nous n'avons aucune confiance dans les relevés statistiques dressés pour en donner la mesure sur des indications d'apoplexies contestables, qui comprennent nécessairement beaucoup de cérébrites apoplectiformes, et des résultats d'épilepsie et des formes d'hétérosarcose cérébrale; d'autant plus qu'on n'y tient point compte des causes accessoires nombreuses auxquelles les différentes conditions de la vie soumettent plus fréquemment les hommes que les femmes [1].

Influence des tempéraments et de la constitution sur la production de l'apoplexie.

916. Une constitution pléthorique, un certain degré d'embonpoint, disposent évidemment aux hémorrhagies cérébrales [2]. La pratique de la médecine met dans le cas de reconnaître si souvent des prodromes apoplectiques, des coups de sang, un état de pesanteur de tête voisin de la congestion cérébrale hémorrhagique, chez les sujets placés dans ces conditions; elle montre si fréquemment l'hémorrhagie encéphalique finissant par survenir dans ces circonstances, qu'il importe peu que cette maladie s'observe souvent aussi chez des individus d'une constitution différente et qui présentent tous les caractères extérieurs attribués aux tempéraments nerveux et bilieux. Ad-

[1] Rochoux, *op. cit.*, chap. IV, art. 2, p. 425.

[2] Arétée avait assigné l'état d'embonpoint comme cause prédisposante de l'apoplexie : *Pingues enim natura, humidos ac desides, hoc morbo facilè corripi* (*De causis morb. diut.*, p. 35). Boerhaave dit que ceux-là sont sujets à l'apoplexie, *Quibus corpus valde crassum et pingue* (Aph. 1010).

mettre la prédisposition à l'hémorrhagie cérébrale chez les hommes dont la face est colorée, le col court, la poitrine large, les battements du cœur vigoureux, l'abdomen ordinairement volumineux et à parois chargées de graisse; ce n'est ni exclure l'imminence de cette maladie par d'autres causes chez les sujets qui ont une constitution différente, ni admettre que cette maladie ne survient chez les premiers que comme effet d'une maladie du cœur dont on suppose gratuitement l'existence, c'est seulement consacrer un fait d'observation clinique.

Mode d'action de la pléthore pour la production de l'apoplexie.

917. La grande quantité de vaisseaux sanguins qui se trouvent dans l'encéphale, la direction des grosses artères supérieures qui continuent l'axe de l'aorte, la proximité de l'origine de ces grosses artères de l'origine commune des vaisseaux à sang rouge, le volume de ces gros vaisseaux qui, comme le remarque Haller, portent au cerveau du tiers à la moitié de la masse du sang qui roule dans l'aorte, montrent que l'encéphale se trouve, relativement aux autres parties du corps, pourvu d'une circulation plus active; aussi l'action du cœur sur la circulation dans la tête est-elle plus prononcée que sur celle des autres parties du corps.

Toute augmentation dans l'activité de la circulation se fait sentir avec plus d'énergie vers le cerveau que vers toute autre partie, si ce n'est peut-être le poumon. C'est ce que justifie l'observation, car toute accélération temporaire de la circulation chez un sujet d'ailleurs bien portant se manifeste surtout vers la tête par des battements artériels plus marqués, par l'injection des capillaires, par la chaleur et la pesanteur à la tête ou même par la céphalalgie. Dans la pléthore c'est vers la tête que les symptômes se prononcent d'abord au plus haut degré (21); voilà pourquoi les sujets pléthoriques sont dans un état de véritable congestion encéphalique qui constitue la condition la plus immédiatement rapprochée de l'hyperaimie cérébrale apoplectique. Qu'on admette ensuite, ce qui arrive souvent en effet chez les

sujets pléthoriques ou disposés à le devenir, qu'une cause accessoire vienne stimuler le système circulatoire encéphalique, ou produire quelque obstacle, même temporaire, à la circulation veineuse efférente du cerveau ou à la circulation dans les poumons et dans l'oreillette et le ventricule droit du cœur; qu'une suppression d'hémorrhagie habituelle augmente subitement la quantité du sang (928); que les capillaires sanguins d'une partie du corps pâlissent sous l'influence d'une cause mécanique comme la compression (85, 773), ou par un agent sédatif comme l'application du froid (938), etc. : dans tous ces cas, la pléthore augmente et se prononce relativement davantage dans le cerveau; la congestion en est la suite et l'apoplexie se manifeste.

918. L'accomplissement normal des fonctions digestives exerce une influence prédisposante directe sur la production de l'apoplexie; on en trouve la preuve dans le grand nombre d'invasions de cette maladie pendant la digestion. Les phénomènes extérieurs qui s'observent dans cette circonstance sont d'ailleurs propres à démontrer l'influence qu'elle exerce sur la circulation encéphalique; ainsi, la propension au sommeil, la pesanteur de tête, l'injection et même la turgescence de la face après les repas, principalement chez les personnes d'un certain âge (914), prouvent évidemment que l'action de l'estomac détermine vers la tête une sorte de congestion sanguine immédiatement favorable à la production de l'apoplexie.

Influence de l'action des organes digestifs sur la production de l'apoplexie.

Si l'effet nuisible sur l'encéphale est déjà déterminé par l'exercice régulier de la fonction, il l'est à bien plus forte raison lorsque les organes digestifs sont soumis habituellement à l'action d'aliments et de boissons ingérés en trop grande quantité, ou doués d'une action stimulante trop grande, ou contenant beaucoup de sucs nutritifs, sans qu'il en résulte cependant de perturbation des fonctions digestives. Ceux qui se placent journellement dans ces conditions sont si immédiatement prédisposés à l'apoplexie

qu'il en est bien peu, lorsqu'ils ont atteint un âge avancé (914), qui puissent continuer l'habitude de ce régime sans éprouver les prodromes de l'apoplexie, ou au moins des fluxions et des congestions sanguines encéphaliques qui n'en sont que les moindres degrés. Le régime alimentaire trop nutritif et trop stimulant finit d'ailleurs par déterminer la pléthore (80, 105), et cet état général est chez les vieillards la cause prédisposante la plus puissante de l'apoplexie (917).

Les excès insolites de table, surtout quand les aliments et les boissons ingérés sont très stimulants, peuvent occasionner l'apoplexie, pour peu qu'elle soit préparée par une prédisposition; c'est ainsi que s'expliquent les attaques qui surviennent souvent après les repas extraordinaires et pendant la nuit qui les suit (689). La puissance de cette cause est telle que la plupart de ceux qui sont prédisposés à l'apoplexie, surtout par l'âge et par le tempérament (915), éprouvent, toutes les fois qu'ils s'y exposent, au moins des prodromes apoplectiques ou de légers coups de sang. Ce sont ces apoplexies que l'on a souvent confondues avec les symptômes d'une simple indigestion. Il arrive fréquemment, en effet, que la cause qui agit directement sur les organes digestifs et médiatement sur l'encéphale produit à la fois une perturbation des fonctions intestinales et une apoplexie; on peut admettre aussi que l'invasion de la maladie cérébrale, suspendant subitement l'accomplissement de la digestion, devient soudainement la cause de la manifestation des symptômes spéciaux de l'indigestion.

Influence de la constipation et des efforts de la défécation sur la production des apoplexies.

919. La surcharge du tube intestinal par une trop grande quantité de matières fécales, fréquente chez les sujets ordinairement constipés, détermine quelquefois des pesanteurs de tête, des étourdissements, de la somnolence, une lenteur dans l'accomplissement des fonctions intellectuelles qui décèlent assez l'influence de cette difficulté des

excrétions alvines comme cause prédisposante de l'invasion de l'apoplexie. Cette cause devient déterminante si elle agit après d'autres causes prédisposantes; on le voit dans les coups de sang et les véritables attaques d'apoplexie survenues par sa présence, ou évidemment prévenues et quelquefois guéries en rétablissant les excrétions intestinales.

C'est dans ces circonstances aussi que des efforts de défécation exagérés ajoutant à l'influence de la surcharge du tube intestinal celle d'une action forcée des muscles, qui se lie nécessairement à une suspension temporaire de la respiration (922), peuvent devenir la cause immédiate d'une attaque d'apoplexie[1].

Influence de l'hématose sur la production des apoplexies.

920. L'excès d'activité des organes de l'hématose et de la circulation est le caractère le plus prononcé du tempérament sanguin si immédiatement favorable à la production des apoplexies (915). Si l'action des poumons devient exagérée, surtout par l'habitude d'une alimentation trop stimulante, elle conduit à la pléthore, véritable état morbide qui constitue la cause immédiate de presque toutes les hémorrhagies (104, 105, 115, 126), et qui favorise spécialement l'hémorrhagie encéphalique chez les vieillards (917).

Influence du sommeil sur la production des apoplexies.

921. Les modifications que les fonctions éprouvent périodiquement, et principalement celle qui se rapporte à la production du sommeil, qui paraît surtout consister dans un état de congestion temporaire des vaisseaux encéphaliques, ont une grande influence sur la production de l'apoplexie (108). On ne peut, en effet, attribuer au hasard la manifestation de cette maladie pendant le sommeil, lorsqu'on voit la propension insolite au sommeil (668) et le sommeil prolongé d'une manière extraordinaire constituer le prodrome le plus fréquent de l'invasion de l'apoplexie, et quand il est démontré que le plus grand nombre de ces maladies se déclarent pendant le sommeil. Sur 176 cas

[1] Morgagni, *Epist. anat. med.* III, art. 19.

d'hémorrhagie cérébrale constatée par l'ouverture des cadavres que nous venons de relever dans nos notes et dans les auteurs les plus dignes de foi, dans 97 l'invasion s'est faite durant le sommeil, et parmi ces derniers l'attaque est survenue 84 fois pendant le sommeil de la nuit. Il faut sans doute tenir compte, comme cause accessoire dans ces cas, de l'influence de la chaleur du lit, de l'accomplissement de la digestion et de la position horizontale, qui favorisent évidemment la production de l'hyperaimie cérébrale. Peut-être faut-il aussi faire entrer en ligne comme cause adjuvante les modifications diurnes et nocturnes de la circulation, d'après les observations de Brian Robinson[1]. Sur 93 observations recueillies avec des détails précis, et que nous venons de rassembler, 26 sont survenues de midi à deux heures, 31 de minuit à deux heures du matin, c'est-à-dire aux heures où le pouls a son maximum d'élévation. De deux heures du matin à sept heures, période pendant laquelle le pouls perd de sa force et de sa fréquence, nous trouvons 8 invasions; de sept heures à midi, instant du jour où le pouls est à son minimum de fréquence, il n'y a eu que 5 attaques; de deux heures à huit heures du soir, période pendant laquelle le pouls perd progressivement de force et de fréquence, il y a eu 9 invasions; de huit heures du soir à minuit, période dans laquelle la fréquence et la force du pouls vont en augmentant, il y en a eu 14. Il est certain que ces résultats peuvent dépendre d'un concours de causes multipliées comme les variations diurnes et nocturnes du pouls elles-même; ils n'en établissent pas moins l'opportunité des attaques d'apoplexie à certaines heures du jour et de la nuit. Il y a sur ce point un rapport bien remarquable entre ces attaques et les modifications de la circulation exprimées par le pouls.

Influence de l'action musculaire sur la production des apoplexies.

922. Presque tous les auteurs ont placé parmi les causes occasionnelles de l'apoplexie l'action musculaire brusque

[1] Landré Beauvais, *Séméiotique*, 2e édition. Paris, 1813, p. 25.

et énergique. Il est douteux que cette cause ait l'influence qu'on lui attribue, tant qu'elle n'est pas portée à un très haut degré d'activité, à moins qu'elle ne succède dans son action à une prédisposition puissante qui rendrait la maladie réellement imminente. Dès que cette condition existe, de violents et brusques efforts musculaires, déterminant une augmentation d'activité de la circulation et nécessitant une suspension temporaire de la respiration, sont quelquefois la cause occasionnelle suffisante de l'apoplexie; c'est évidemment ainsi que cette maladie peut être produite par les quintes si pénibles des bronchites compliquées d'emphysème pulmonaire, par les efforts de la défécation (918), par ceux de l'accouchement [1], par ceux du coït [2], par ceux du vomissement [3], par les secousses convulsives du rire qu'Arétée a mis au nombre des causes de cette maladie [4], et sous l'influence desquelles elle se manifesta chez le pape Léon X. On a cité des exemples d'apoplexie survenue subitement au moment d'efforts violents pour soulever de lourds fardeaux. C'est probablement aussi par l'influence des contractions musculaires spasmodiques et violentes que l'apoplexie est quelquefois produite dans les convulsions épileptiques.

Il suffit d'une suspension temporaire de la respiration pour que la face s'injecte et se tuméfie, pour que la tête devienne pesante et embarrassée, et pour qu'on ait une espèce de vertige; il n'est personne qui n'ait éprouvé cet accident dans les secousses du vomissement, dans celles de l'éternument ou de la toux, ou en voulant soulever de lourds fardeaux par un violent effort. La congestion des vaisseaux de la tête, dans ces cas, est secondaire à la congestion de la veine cave et des veines jugulaires occasionnée par la

[1] Adulphus, *Act. nat. cur.*, t. I, obs. 241.
[2] Fred. Hoffmann, *De morb. ex nimio veneris usu*, § 17.
[3] Borsieri, *Instit. med. pract.*, t. V, cap. IV, § 84.
[4] *De causis et signis morb. diut.*, lib. I, cap. VII, p. 35.

gêne de la circulation pulmonaire. Les sinus cérébraux restent pleins, et par suite les capillaires artériels encéphaliques passent à un état de pléthore encore exagéré par l'augmentation d'énergie des battements du cœur, qui est le résultat des efforts et des secousses convulsives.

Influence des attitudes sur la production des apoplexies.

923. Les attitudes qui gênent le retour du sang vers le cœur favorisent et occasionnent la manifestation de l'apoplexie chez les sujets qui y sont prédisposés. Il n'est pas très rare de voir cette maladie survenir chez des ouvriers pendant qu'ils travaillent inclinés, la tête penchée vers le sol (643). L'effet immédiat de cette attitude est d'ailleurs remarqué par tous ceux qui sont menacés de congestion cérébrale; ils ne peuvent se courber sans éprouver de la pesanteur de tête et un étourdissement.

Influence du repos sur la production des apoplexies.

924. L'apoplexie reconnaît aussi pour prédisposition une vie trop sédentaire avec un repos habituel trop complet des organes locomoteurs; la congestion cérébrale n'est plus alors produite d'une manière en quelque sorte directe par la modification qu'imprime à la circulation l'action violente d'un grand nombre de muscles (922), mais elle est le résultat indirect de la langueur où tombe la circulation veineuse dès que le repos des muscles suspend l'influence que leur action exerce sur elle et aussi l'influence des mouvements. La diminution des exhalations excrémentitielles, autre résultat d'une vie trop sédentaire, favorise aussi dans ces cas la manifestation de l'apoplexie, particulièrement chez les hommes pléthoriques déjà avancés en âge et d'un certain embonpoint, surtout lorsqu'ils ont l'habitude d'un régime alimentaire trop substantiel, et qui favorise la pléthore par la trop grande abondance de sucs nutritifs qu'il introduit dans l'économie (918). C'est par suite surtout de cette cause proégumène que l'apoplexie est si fréquente chez les riches oisifs qui usent et abusent si souvent de toutes les jouissances [1].

[1] L'auteur du livre si éminemment philosophique sur les épidémies de

Influence des travaux intellectuels sur la production des apoplexies.

925. L'exercice habituel soutenu et prolongé des facultés intellectuelles imprime au cerveau un excès d'action qui le rend le siège d'une excitation et d'une hyperaimie extraordinaires immédiatement favorables à la production de la congestion sanguine et de l'hémorrhagie cérébrale. Le cerveau se trouve ainsi dans les mêmes conditions qui naissent pour tous les organes dont on prolonge outre mesure l'activité. Cette cause est d'autant plus facilement suivie de l'apoplexie qu'elle est jointe, chez les hommes de science, aux effets d'une manière de vivre ordinairement sédentaire. Ainsi s'explique la fréquence de l'apoplexie chez ceux qui se consacrent aux travaux intellectuels, lorsqu'ils atteignent un certain âge (914), dont l'influence vient s'ajouter à celle des causes qui agissent depuis long-temps sur eux[1].

L'action exagérée temporaire des facultés intellectuelles peut être une cause déterminante d'apoplexie, lorsqu'elle dépasse la mesure à laquelle on a contracté l'habitude de la porter, et plus encore lorsque ceux qui s'y livrent sont peu capables des efforts d'attention qu'elle exige. C'est ainsi que des discussions animées sur des objets qui préoccupent vivement, des discours longs prononcés avec énergie, ont quelquefois déterminé la manifestation d'attaques d'apoplexie, ou au moins d'un état de pléthore cérébrale qui constitue la condition morbide la plus voisine de l'apoplexie. Il faut tenir compte comme causes accessoires de l'influence des conditions dans lesquelles se trouvent ceux qui se livrent ainsi à des efforts intellectuels insolites; ils sont souvent dans des lieux dont l'air est chaud et vicié, et les orateurs sont obligés de forcer la voix pour se faire en-

Breslaw résume ainsi ses observations sur ce point : *Non facilè recordor, quemquam apoplexiam incurrisse, ubi non vel manibus fuerit palpabile, inter assumpta et motum, corporisque exercitia nullam fuisse servatam proportionem, sed illa modum excesisse, hæc defecisse* (Edent. Haller, p. 288).

[1] Alberti, *Dissert. de majori frequentia apoplexiæ in eruditis*, Halæ, 1755. — Van-Swieten, *in* Boheraavii *aph*. 1010, n. 2, litt. γ.

tendre, et de se livrer ainsi à des efforts musculaires et respiratoires qui réagissent sur la circulation (919, 922).

Influence des actes génitaux sur la production des apoplexies.

926. L'accomplissement des fonctions génitales est une cause prédisposante d'apoplexie chez les sujets du sexe masculin déjà avancés en âge, principalement à cause des efforts du coït et de l'influence excitante que les sensations voluptueuses qu'il procure exercent sur la circulation.

Les efforts de l'accouchement sont dans quelques cas une cause d'apoplexie, principalement chez les femmes pléthoriques et chez les primipares déjà avancées en âge et dont les organes génitaux ne cèdent à la dilatation qu'après de longs et violents efforts (922). Les femmes arrivées au terme de leur grossesse sont d'ailleurs plus directement prédisposées à cette maladie cérébrale. Il existe en effet, chez un grand nombre de femmes, pendant la grossesse, un véritable état de pléthore. Il n'est pas douteux que cet état ne soit pour les femmes grosses une cause prédisposante d'apoplexie [1].

Le résultat immédiat de l'apoplexie survenant pendant le travail de la parturition est de suspendre les contractions musculaires et utérines qui seules opèrent l'accouchement naturel; il en résulte que la compression que la tête de l'enfant engagée dans le détroit pelvien exerce sur les vaisseaux devient une cause d'obstacle à la circulation qui est elle-même propre à entretenir l'hyperaimie encéphalique.

Influence des prédispositions héréditaires sur la production des apoplexies.

927. Sans admettre d'une manière aussi étendue que quelques auteurs le font la production des apoplexies par une disposition héréditaire, on ne peut nier qu'on n'observe dans des familles une succession d'hémorrhagies cérébrales qui ne peuvent s'expliquer par des causes évidentes [2]. Cette

[1] P. Ménière; *Observ. et réflex. sur l'hémorrhagie cérébrale considérée pendant la grossesse, pendant et après l'accouchement* (*Archiv. génér. de médec.*, avril 1828, t. XVI, p. 489).

[2] Wepfer. *Obs. apopl.*, obs. XXXVIII. — *Eph. nat. cur.*, dec. III, ann. I, obs. 59. — G. Blane; *Transactions of a society for the improvement of medical and surgical Knowledge*, vol. II, p. 192.

hérédité suppose nécessairement une disposition transmise. Cette disposition ne peut être aussi révoquée en doute quand la maladie survient, comme cela arrive assez fréquemment sans cause manifeste prédisposante ou occasionnelle.

C'est très probablement aussi à une semblable condition proégumène qu'est souvent due la reproduction de l'hémorrhagie cérébrale qui revient presque toujours plusieurs fois chez le même sujet, malgré tout le soin qu'on met à la prévenir. Cette disposition se trouve si prononcée chez certains sujets, que l'apoplexie se manifeste même après qu'on a mis les malades dans les conditions les plus opposées à sa production, par exemple, après des saignées ou des hémorrhagies portées jusqu'à l'oligaimie. Sydenham et Boerhaave pensaient même que dans ces cas la perte considérable du sang ne faisait que favoriser la manifestation de l'apoplexie[1]. Il semble alors que ce qui reste de sang dans le système vasculaire s'accumule dans les vaisseaux encéphaliques.

Influence des dérangements des hémorrhagies habituelles sur la production des apoplexies.

928. La prédisposition aux apoplexies est évidemment de même nature que celle qui détermine et reproduit sans cause évidente appréciable presque toutes les autres hémorrhagies, tantôt sur un organe, tantôt successivement sur plusieurs (115). Aussi faut-il considérer l'habitude des hémorrhagies, quel que soit leur siège, comme une cause proégumène manifeste de l'apoplexie, aussitôt que, par quelques causes accessoires, cette habitude viendra à être modifiée ou suspendue (113). C'est ainsi que la suspension du retour régulier des hémorrhoïdes (643), des menstrues, des épistaxis habituelles[2], est quelquefois suivie de l'invasion de l'hémorrhagie cérébrale.

[1] Boerhaave; *Prælect. de morb. nerv.*, p. 538.

[2] F. Hoffmann a insisté sur cette cause (*Dissert. de viro apoplexia ex inconsulta hæmorrhoïdum suppressione extincto*) ; Hippocrate l'avait signalée (*Coac.*, n. 478) : Baglivi a rapporté un exemple d'apoplexie mortelle qui a succédé à la suppression d'un flux hémorrhoïdal (*Op. omnia*, p. 339, § 11).

Une dame étant parvenue avec beaucoup de peine à arrêter une épi-

La suppression subite de ces hémorrhagies, surtout lorsqu'elles revenaient habituellement et avec abondance depuis un certain temps, telles que les hémorrhoïdes, les épistaxis, les métro-hémorrhagies; l'absence de déplétions sanguines artificielles dont on avait contracté l'habitude, favorisent plus immédiatement encore la production des apoplexies; elles agissent probablement en déterminant aussi un état de surcharge des organes de l'hématose et de la circulation (112, 113).

Nous pourrions rassembler des faits nombreux qui prouveraient que l'apoplexie peut être la suite presque immédiate de la suppression de ces pertes de sang habituelles.

Causes pathologiques des apoplexies.

929. Les maladies qu'il faut considérer comme prédisposant le plus immédiatement aux apoplexies sont toutes celles dans lesquelles la circulation éprouve des obstacles qui peuvent entraîner la formation de congestions encéphaliques; telles sont le rétrécissement des orifices du cœur et la dilatation avec ou sans hypertrophie de ses parois, les indurations des valvules, les indurations de l'aorte, l'induration avec ossification ou concrétions osseuses ou cartilagineuses des artères (836), les maladies des sinus cérébraux, la manifestation de tumeurs qui reposent sur le trajet des veines jugulaires (837) ou des veines-caves, les obstacles à la circulation pulmonaire dans les emphysèmes pulmonaires (922), etc.; toutes ces lésions peuvent avoir ce résultat. Il nous serait facile d'accumuler ici des faits qui montreraient l'hémorrhagie cérébrale née dans ces circonstances, sans qu'on ait pu lui assigner d'autres causes [1]. Les indurations crayeuses des artères carotides, vertébrales et

staxis, fut prise le lendemain d'une violente douleur de tête qui la fit périr en une demi-heure. On trouva dans la substance de son cerveau un caillot de sang extravasé, du poids d'une once et demie (*Act. Londin*, n. 173, p. 1068; *Abridgement*, t. III. p. 29).

[1] Une jeune fille de huit ans périt apoplectique, au rapport de Lamothe, par suite de la compression de la veine-cave supérieure par une tumeur développée dans la poitrine (*Traité complet de chirurgie*, t. II, p. 186).

basilaires sont très fréquentes chez les apoplectiques (835). Wepfer leur attribuait une grande influence dans la production de l'apoplexie qu'il expliquait par la diminution de la quantité du sang que ces vaisseaux portent au cerveau[1]. Cette explication contrarie moins les faits que celle qui repose sur une plus grande fragilité des parois de ces artères, puisque la rupture de ces vaisseaux n'arrive ordirement qu'au-delà des limites de la maladie du tube vasculaire (836); nous la croyons cependant très contestable, car nous ne comprenons pas une hémorrhagie par anémie. L'action des artères est indispensable pour continuer et transmettre l'action du cœur : dans le cerveau où l'antagonisme de la pesanteur de l'air n'existe pas, l'action du cœur; secondée par la résistance des parois du crâne, est la seule cause de la circulation veineuse efférente; l'induration des artères détruisant leur élasticité, diminue la puissance de l'impulsion; il en résulte nécessairement un obstacle à la circulation et un état consécutif de congestion sanguine.

De l'influence de maladies qui affectent des organes éloignés du cerveau pour la production de l'apoplexie.

930. L'apoplexie se manifeste assez fréquemment, chez les sujets qui s'y trouvent d'ailleurs prédisposés, sous l'influence de maladies qui affectent des organes éloignés du cerveau, et principalement les viscères abdominaux; c'est ainsi qu'on la voit survenir par des embarras gastriques, par des douleurs de coliques, par l'influence de la néphrite calculeuse, de la cystite, etc. Il est très probable que le trouble que ces maladies apportent à la circulation, soit à cause de congestions locales qui leur sont inhérentes, soit par l'influence que l'appareil circulatoire éprouve toujours dans les états morbides intenses qui provoquent de vives douleurs, est la cause immédiate qui décide la fluxion, la congestion et l'extravasation du sang vers l'encéphale, surtout quand elles sont déjà imminentes par des causes antécédentes.

[1] *Hist. apoplect.*, hist. XLVIII.

De l'influence de maladies habituelles pour la production de l'apoplexie.

931. Il faut se tenir en garde contre la manifestation de l'apoplexie chez ceux qui ont été pendant une partie de leur vie sujets à des maladies habituelles, surtout lorsqu'elles ont disparu depuis quelque temps. C'est principalement dans ces conditions que la disposition à l'apoplexie se montre le plus fréquemment, surtout chez les vieillards, et devient une cause si puissante de cette maladie qu'elle la détermine même lorsqu'elle ne semble nullement imminente. C'est ainsi qu'il n'est pas rare de voir l'apoplexie se manifester chez les goutteux, soit après qu'ils sont restés plus long-temps que d'ordinaire sans être atteints de paroxysmes de goutte, soit à l'époque habituelle de la manifestation de ces paroxysmes, qui semblent alors remplacés par l'attaque d'apoplexie. On ne saurait se refuser à admettre dans ces cas que la congestion ou l'hémorrhagie encéphaliques ne soient liées jusqu'à un certain point à la cause morbide spéciale préexistante; cependant on reconnaît souvent aussi que cette connexion n'est qu'apparente, car la plupart de ces sujets sont frappés d'apoplexie par suite de causes secondaires qui souvent aussi occasionnent les attaques de goutte : ces causes sont des commotions morales, des excès de table ou de débauche, des épistaxis ou des hémorrhoïdes supprimées, ou dont l'habitude est interrompue (928), etc. Très fréquemment aussi ces sujets vivent sous l'influence de maladies qui troublent l'équilibre de la circulation, comme un état de pléthore et de congestion cérébrale entretenu ou augmenté par leurs habitudes de vie (917).

Influence de diverses maladies cérébrales pour la production de l'apoplexie.

932. Les états morbides qui consistent dans des modifications anomales de la circulation encéphalique constituent les causes les plus actives de l'apoplexie, même lorsqu'ils se sont déclarés comme éléments d'une maladie cérébrale d'une autre nature, telle que la cérébrite ou la méningite, par exemple. Ainsi, la congestion vasculaire cérébrale, quelle que soit son origine, si elle atteint un certain degré

d'intensité, détermine tous les symptômes de l'apoplexie, puisqu'elle constitue réellement une apoplexie; mais dans le cas où cette congestion est d'origine morbide, les symptômes de la maladie à laquelle elle appartient se montrent d'abord et sont ensuite en quelque sorte couverts par ceux de l'apoplexie. C'est ainsi que cette maladie se manifeste quelquefois subitement pendant le cours d'une autre affection morbide qui trouble directement ou indirectement la circulation encéphalique.

Les maladies dans lesquelles il se développe dans la cavité céphalo-rachidienne des tumeurs lentement croissantes, sont souvent la cause immédiate d'apoplexies qui ne peuvent s'expliquer par la compression progressive que ces tumeurs produisent sur le cerveau ou la moelle épinière, et à laquelle il est accoutumé. Les ouvertures des cadavres, dans les cas où la mort résulte de ces attaques d'apoplexies intercurrentes, décèlent la présence d'hyperaimies cérébrales, d'extravasations sanguines ou d'un excès de fluide séreux céphalo-rachidien. Ces lésions, qui rendent raison de l'apoplexie, montrent que ces maladies organiques produisent dans l'encéphale les altérations morbides ordinaires de l'apoplexie. Elles les déterminent de même dans d'autres organes, lorsqu'elles y ont leur siège. Il ne faut pas moins les mettre au nombre des causes des apoplexies qui sont l'épiphénomène le plus grave et le plus rapidement mortel qui s'observe par suite de leur présence[1].

Connexion nécessaire des différentes lésions encéphaliques qui se trouvent chez les apoplectiques; nécessité de les considérer comme ne constituant qu'un même état morbide.

983. Les différentes lésions qui ont été constatées dans l'encéphale des apoplectiques se lient donc réciproquement par les relations de cause à effet, de manière à ce qu'on ne puisse douter de l'influence de l'une d'elles sur le développement des autres; en sorte qu'elles sont toutes également plus ou moins directement produites par les causes propres

[1] Wepfer avait bien signalé ces apoplexies symptomatiques en en réunissant plusieurs exemples dans son ouvrage (*Hist. apoplect.*, p. 612).

à favoriser ou à déterminer la manifestation de l'apoplexie. Ainsi, la pléthore cérébrale résultant, soit d'un excès d'action de l'appareil vasculaire afférent, soit d'un ralentissement dans la circulation efférente encéphalique (929), amène à la fois la congestion sanguine et l'augmentation de la quantité du fluide céphalo-rachidien, soit en augmentant son exhalation, soit en diminuant son absorption. La même hyperaimie est aussi la cause immédiate des ruptures vasculaires et de l'extravasation sanguine dans quelques portions de l'encéphale. Ainsi se lient les unes aux autres, comme les divers degrés d'une même lésion et comme l'effet des mêmes causes éloignées et immédiates, toutes les altérations morbides d'après lesquelles on a voulu diviser les apoplexies comme des maladies distinctes: toutes ces altérations ne sont que les divers degrés de l'hémorrhagie.

§ II. *Des causes de l'apoplexie qui proviennent des influences extérieures à l'individu.*

Mode d'action des causes des apoplexies extérieures à l'individu.

934. Les causes des apoplexies extérieures à l'individu ne sont le plus souvent que prédisposantes à la production de ces maladies; elles ne deviennent véritablement occasionnelles que lorsqu'elles agissent sur des sujets déjà placés dans des conditions proégumènes. La plupart de ces causes sont communes à presque toutes les hémorrhagies (79 *et sqq*).

Causes des apoplexies tirées des *Ingesta*.

935. Certaines substances portées dans l'estomac et ensuite dans les secondes voies par absorption favorisent immédiatement et déterminent quelquefois la production de l'apoplexie, indépendamment d'ailleurs de la prédisposition à cette maladie, qui naît de l'accomplissement irrégulier ou difficile des fonctions de l'estomac (918).

Influence des boissons alcooliques.

936. L'ingestion des boissons alcooliques, portée jusqu'à déterminer l'ivresse, rend toujours l'apoplexie imminente et la détermine souvent; aussi les excès habituels dans l'u-

sage de ces liqueurs prédisposent-ils très puissamment à cette maladie[1]. On a assez d'occasions de voir des cas de cette espèce pour qu'il soit inutile de réunir ici des observations; cependant il importe de remarquer que ce résultat est presque toujours dû à l'ingestion de l'alcool peu étendu[2], et rarement à l'ivresse produite par le vin.

937. L'action de poisons narcotiques ou narcotico-âcres peut déterminer l'apoplexie, toujours imminente pendant leurs effets toxiques. Parmi ces poisons, il faut noter surtout la jusquiame, la belladone, l'opium, le tabac, l'aconit, etc. Rien ne ressemble davantage à l'apoplexie que l'état comateux dans lequel ces substances jettent ceux qui en font usage. Mathiole a rapporté une observation sur un criminel qui mourut apoplectique par l'action vénéneuse de la racine d'aconit napel[3]. Copland a été consulté pour un jeune homme qui avait avalé des graines d'aconit. Il fut presque immédiatement pris d'un engourdissement de la face, qui fut aussitôt suivi d'une apoplexie complète dont il ne se rétablit qu'avec peine et en conservant une hémiplégie qui durait encore un an après l'accident.

Influence des poisons narcotiques et narcotico-âcres.

L'absorption du principe volatil du tabac porté dans les fosses nasales peut déterminer chez ceux qui n'y sont pas habitués un état comateux très voisin de l'apoplexie. Nous avons vu cet état durer pendant vingt-quatre heures à un degré alarmant chez un enfant de neuf ans auquel des ivrognes avaient fait inspirer environ une demi-once de tabac en poudre dans une heure environ. On trouve dans les Éphémérides des curieux de la nature l'histoire d'un individu qui mourut ainsi apoplectique pour avoir inspiré

[1] *Popinatores sunt maxime omnium apoplexiæ obnoxii* (Riolan, *Op. omn.*; *De apop.*, cap. XII).

[2] A. Carlisle a rapporté une observation sur une apoplexie déterminée par l'ivresse provoquée par l'esprit de genièvre, après laquelle il a constaté l'odeur de cette liqueur dans la sérosité qui remplissait les ventricules du cerveau (Copland's *Dict. of pract. med.*, t. I, p. 92).

[3] Mathiolus, *in Dioscori.* (*Edent. Ch. Bauh.* p. 768.)

de la poudre de tabac en trop grande quantité[1]. L'usage habituel et excessif du tabac comme sternutatoire prédispose à l'apoplexie. J. Lanzoni rapporte qu'un soldat qui consommait habituellement jusqu'à trois onces de tabac par jour, devint, à l'âge de trente-deux ans, sujet à des vertiges qui furent bientôt suivis d'une apoplexie qui fut mortelle[2]. L'influence de l'action narcotique du tabac arrive plus rapidement par l'absorption de son principe volatil absorbé avec la fumée; les vertiges et l'état semi-comateux qu'elle produit sont encore très voisins de l'état d'apoplexie. C'est cependant dépasser les conséquences raisonnables des faits que de considérer l'habitude d'inspirer la poudre de tabac ou de fumer les feuilles, quand elle n'est pas portée à l'excès, comme une cause prédisposante active de l'apoplexie, ainsi que le fait Cheyne[3]. L'usage habituel du tabac, comme de tous les narcotiques, en atténue l'effet.

Il est aussi difficile d'expliquer le mode d'action de ces substances pour produire l'apoplexie qu'il est difficile d'expliquer leur action vénéneuse, que l'observation seule constate. Il nous semble probable qu'elles agissent en ralentissant l'action du cœur ou celle des poumons. La congestion cérébrale apoplectique serait le résultat de l'obstacle à la circulation que produirait également l'une ou l'autre lésion.

Influence des *Circumfusa* et surtout de l'atmosphère et des saisons pour la production des apoplexies.

938. L'atmosphère, sa température, les modifications qu'elle reçoit par les météores, les qualités accidentelles que lui impriment les gaz et les vapeurs qu'elle dissout exercent sur la production de l'hémorrhagie encéphalique une influence prédisposante et déterminante plus prononcée que pour toutes les autres hémorrhagies (82).

La plus grande fréquence des apoplexies pendant l'hiver

[1] Orfila, *Toxicologie*. Paris, 1818, t. II, p. 274.

[2] *Journal d'Allemagne*, an 1730, page 179.

[3] *On apoplexy and lethargy*. London, 1812, p. 149.

et lorsque l'atmosphère passe subitement d'une température douce à un froid vif et sec a été reconnue par presque tous les observateurs depuis Hippocrate [1]. Thomas Bartholin observa un grand nombre de ces maladies à Copenhague, en 1657, pendant un hiver très froid et très sec [2]. Nous sommes à même de répéter cette observation tous les ans à Paris. Pendant le froid sec et intense de l'hiver de 1836 à 1837, tant dans la clinique de l'hôpital que dans notre propre pratique, nous avons vu treize apoplexies dans les mois de décembre et janvier; en février, nous n'en avons vu qu'une seule; mais en mars et avril, le froid étant revenu avec une intensité presque égale à celle qu'il avait eue durant l'hiver, nous en avons vu dix. Les tableaux que faisait dresser l'ancienne faculté de médecine de Paris [3] montrent que tous les ans le nombre des apoplexies, toujours considérable en hiver, l'est beaucoup davantage les années où les froids sont intenses et prolongés; il est aussi très grand vers l'équinoxe du printemps, surtout lorsqu'il survient des changements rapides de température ou de brusques variations météorologiques.

939. Les variations brusques dans la température de l'atmosphère concourent si puissamment à la production des apoplexies que ces maladies se multiplient quelquefois dans ces circonstances au point de se montrer comme épidémiques. Ainsi furent produites, par la manifestation de froids très intenses après de vives chaleurs, les apoplexies si nombreuses de Rome et de l'Italie, observées par Baglivi en 1694 et 1695 [4], et celles qui régnèrent dans les mêmes lieux, au rapport de Lancisi, en 1705 et 1706 [5]. L'influence

Épidémies d'apoplexies par l'influence de l'air.

[1] *Hyeme vero, ... capitis dolores, vertigines et apoplexiæ.* (Aph. 23, sect. III, Edent. Foesio., p. 1248.)

[2] *Cent. med. hist.* VI.

[3] *Voyez* toute la collection de l'ancien journal de médecine, par Vandermonde, de 1754 à 1790.

[4] *Diss. de exper. anat. pract. App. in op. omn.*, Venetiis, 1761, p. 304.

[5] *De subit. mortib.*, lib. II, cap. II, p. 75. Romæ, 1745.

épidémique était si prononcée qu'au rapport de Mistichelli l'apoplexie se montrait pendant le cours des autres maladies, et principalement à la fin des fièvres malignes[1]. Le mois de juin de l'année 1748, à Paris, fut extraordinairement chaud et humide; il y eut beaucoup de vomissements et de diarrhées bilieuses, les apoplexies devinrent épidémiques pendant ce mois et le mois de juillet, au point qu'on les observa sur des hommes de tout âge et même sur des enfants[2].

Conditions particulières à certains sujets qui rendent plus efficace l'influence du froid pour produire l'apoplexie.

940. L'influence du froid de l'atmosphère, qui est sans doute la cause principale des apoplexies nombreuses de l'hiver (938), détermine rapidement cette maladie quand le froid agit subitement sur un sujet sortant d'un lieu chaud et pendant la digestion; dans ces cas la circulation diminue rapidement par l'influence subite et sédative du froid dans les capillaires des parties extérieures du corps et des poumons; il en résulte une pléthore indirecte pour les organes profonds d'autant plus prononcée qu'elle trouve dans un état de stimulation considérable tout l'appareil circulatoire et le cerveau lui-même qui devient ainsi facilement le siége d'une congestion et d'une hémorrhagie. Nous avons vu périr d'une apoplexie foudroyante, au mois de janvier 1837, un homme de 65 ans, d'une forte constitution. Il sortait d'une maison où il avait dîné et passé la soirée dans un salon où beaucoup de monde était réuni; il fut vivement saisi par le froid. En rentrant chez lui, il était tout tremblant et éprouvait une pesanteur de tête intense; il ne se réchauffa qu'incomplètement en se couchant dans un lit très chaud et en se faisant mettre un vase rempli d'eau bouillante aux pieds. Vers les trois heures du matin il perdit subitement connaissance et fut frappé de paralysie; à six heures il ne parlait plus

[1] *Della apoplessia.* In-4°, Roma, 1709, p. 129.

[2] Malouin, *Hist. et mém. de l'Académ. royale des sciences; an.* 1748, p. 552 et 553.

et la respiration s'embarrassait ; à midi il était mort.

941. L'influence de la pesanteur de l'air sur la production des apoplexies, au moins comme cause prédisposante, peut s'établir par le fait qu'un grand nombre de ces maladies à différents degrés, depuis les plus légers coups de sang jusqu'aux paraplexies et aux apoplexies les plus graves, survient dans les temps d'orage, lorsque, par l'action de l'électricité des nuages, la pesanteur de l'air diminue au point de déterminer un abaissement considérable du baromètre.

Influence de la pesanteur de l'air pour la production des apoplexies.

L'effet immédiat de cette circonstance comme cause des hémorrhagies s'est montré dans l'observation de Pitcairn et de Mead que nous avons rapportée (84). Elle est devenue plus précise quant à la production de l'apoplexie par les observations de Retz, qui a établi que sur soixante cas de cette maladie recueillis en vingt ans, trente-deux s'étaient manifestés lorsque la pression atmosphérique avait subi un abaissement considérable [1]. Il est vrai que d'autres médecins, et en particulier Pison [2] et Horn [3], attribuent les mêmes effets pour la production de l'apoplexie à l'augmentation de la pesanteur de l'air. Il suffit de réfléchir sur l'influence de la pression atmosphérique sur la circulation pour reconnaître que ces résultats identiques de causes en apparence opposées ne sont point inconciliables.

942. L'influence des agents qui modifient ou gênent la circulation, surtout quand elle agit sur des parties étendues du corps ou sur des régions traversées par de nombreux et d'importants vaisseaux, est une cause d'apoplexie le plus souvent déterminante. Ainsi les ligatures serrées sur différentes parties du corps, et principalement les vêtements trop étroits, peuvent causer la manisfestation de l'apoplexie. On attribue cet effet aux cravates serrées, aux

Influence des *Applicata* et surtout des ligatures pour la production des apoplexies.

[1] Retz, *Météorologie appliquée à la médecine,* 1779 ; p. 130.
[2] *De morbis a colluvie serosa;* sect. II, part. II, cap. V.
[3] *Archiv. für med. Erfahr.;* 1813, décembre, p. 387.

corsets, surtout chez les personnes qui ont un certain degré d'obésité. L'application de bandages serrés sur la tête favorise la congestion cérébrale; Galien l'avait déjà remarqué, et c'est un précepte sage de s'abstenir autant que possible de ces bandages chez les sujets pléthoriques et prédisposés à l'apoplexie.

Influence des topiques chauds et froids comme cause de l'apoplexie.

943. L'application sur la tête de coiffures qui y entretiennent une vive chaleur prédispose immédiatement aux congestions encéphaliques. Nous avons fait cesser chez une femme des étourdissements et des vertiges qui revenaient presque tous les jours en lui faisant quitter l'usage d'une calotte de laine et de taffetas ciré qu'elle portait sur la tête. L'on a attribué beaucoup d'apoplexies à l'usage des grandes et lourdes perruques que l'on portait au siècle de Louis XIV.

L'exposition de la tête à une vive chaleur peut provoquer la formation de l'hyperaimie encéphalique et par suite de l'apoplexie. Pison rapporte un exemple d'apoplexie chez une personne qui s'était couchée et endormie la tête vis à vis d'un foyer[1].

L'administration des bains trop chauds peut être suivie d'attaques d'apoplexies. Ritter en a rapporté des exemples[2]; nous en avons observé aussi un cas. A juger de l'effet que produisent sur la circulation les bains de vapeurs (89), on s'étonne qu'ils ne déterminent pas plus fréquemment l'apoplexie chez les peuples qui en font un usage habituel; il est vrai qu'on corrige immédiatement les résultats directs de leur action par les affusions ou les immersions froides.

L'influence des bains froids, surtout après les repas et chez les sujets d'ailleurs prédisposés aux congestions encéphaliques, peut être aussi suivie d'une hémorrhagie cérébrale. La constriction des capillaires extérieurs que produit immédiatement le froid et que favorise aussi la pres-

[1] *De morbis a colluvie serosa;* sect. II, p. II, chap. V, p. 105.
[2] Hufeland's, *Journ. der pract. Heilk.* 7. B. 3 st. p. 66.

sion de l'eau sur le corps, en diminuant l'étendue de l'arbre circulatoire, est nécessairement suivie d'une pléthore relative dans les vaisseaux des organes internes. La succession brusque du bain froid au bain chaud n'a pas les mêmes inconvénients lorsqu'elle ne fait que rétablir l'équilibre troublé par l'action du calorique en excès. Cependant une observation d'Amatus Lusitanus[1] prouve que, même dans cette circonstance, l'influence du froid subit après le bain de vapeur peut être suivie d'apoplexie.

944. Les ébranlements physiques médiatement ou immédiatement transmis aux organes céphalo-rachidiens peuvent déterminer l'apoplexie. Cette maladie ne consiste souvent alors que dans une simple hyperaimie cérébrale, peut-être avec augmentation de la quantité du fluide céphalo-rachidien; c'est ce qui arrive dans les commotions cérébrales qui surviennent dans ces circonstances et qui diminuent rapidement quelquefois sans qu'on ait recours à aucun moyen de traitement; d'autres fois l'apoplexie est dans ces cas une hémorrhagie confirmée qui est la suite immédiate de l'hyperaimie ou de l'ébranlement physique lui-même, et peut-être de la lacération d'une partie du cerveau. Sur le cadavre d'un ouvrier tombé sur les pieds dans un puits de carrière et qui s'était brisé les deux jambes, et qui périt en deux heures, le centre du cerveau était converti en un large foyer hémorrhagique qui avait réuni les deux ventricules en une seule cavité. Nous présumâmes qu'il y avait eu rupture des plexus choroïdes; du reste, il n'y avait aucune lésion au crâne et à ses téguments.

Influence des ébranlements physiques.

945. Les influences morales de toutes les sortes sont peut-être les causes d'apoplexie sur l'efficacité desquelles il serait possible de recueillir le plus d'observations[2]. Les ébranle-

Influence des *Animi pathemata* pour la production des apoplexies.

[1] Cent. I, curat. 36.

[2] Forestus, *Obs.*, lib. XXVI, obs. XX. — Wepfer, *Obs. apopl.*; obs. XVII. — Hildani, *Cent. VI*, obs. XII. — Boerhaave, *de morb. nerv.*; t. II, p. 222. — Stol, *rat. med.*; t. III, p. 242. — Haller, *Elem. phys.*; lib. XVII, sect. II.

ments moraux excitants, comme la colère, la joie, les contentions d'esprit, l'orgueil satisfait, etc., sont des causes occasionnelles d'apoplexie si puissantes qu'on pourrait citer de nombreux exemples de sujets frappés immédiatement sous leur influence, souvent même sans que cette maladie eût été annoncée par des prodromes, ni préparée par des prédispositions. L'effet de ces causes, ordinairement rapides dans leur action, s'explique par la vive stimulation qu'elles impriment au cerveau et au cœur, stimulation qui se peint immédiatement par l'injection des vaisseaux capillaires, les battements précipités du cœur, l'excitation des facultés intellectuelles, l'agitation et quelquefois les désordres du système nerveux, etc.

Les passions débilitantes, quand elles agissent instantanément, comme la terreur, la surprise, un vif chagrin imprévu, peuvent produire immédiatement l'apoplexie. Leur action s'explique par leurs effets sur le cœur et les poumons : la respiration se ralentit et devient anxieuse, saccadée, superficielle et évidemment incomplète; les capillaires extérieurs pâlissent; les battements du cœur deviennent accélérés et tumultueux; le passage du sang dans les poumons est évidemment gêné; l'état de défaillance dans lequel tombent immédiatement ceux que ces causes atteignent indique que les vaisseaux encéphaliques passent à un état de pléthore relatif, premier degré d'une congestion sanguine et d'une hémorrhagie apoplectique [1].

Les passions débilitantes qui agissent avec lenteur ne déterminent pas en général immédiatement l'apoplexie, mais elles sont parmi ses causes prédisposantes celles dont

[1] *Optimus senex valetudinarius, dum tranquille alioquin cœnaret, improviso accipiens nuncium de adventu, sibi neque grato, neque honorifico, consanguinei sui, repentina syderatione sublatus est. In hujus vero dissecti cadaveris cerebro vasa undique tumida ex intercepto, propter subitum animi pathema, sanguinis, lymphæque cursu, indeque cavitates tum sulcorum, tum ventriculorum usque ad spinalem medullam exundante sero repletæ occurrerunt.* (J. M. Lancisi, *De subit. mort.*, lib. I, cap. XI, § XVIII. p. 32.)

les effets sont les mieux démontrés. Les préoccupations tristes et prolongées qui suivent l'ébranlement que ces passions impriment au système nerveux jettent le cerveau dans une activité forcée qui le met dans une condition immédiatement favorable aux congestions hémorrhagiques. Si l'on analyse toutes les circonstances dans lesquelles la plupart des vieillards sont frappés d'apoplexie, on voit le plus souvent que la production de cette maladie a été préparée par des passions tristes, si fréquentes et si puissantes sur nous dans la vieillesse.

Le grand nombre des victimes de l'apoplexie pendant le demi-siècle qui s'achève n'a que trop multiplié les occasions d'observer les effets des causes morales sur le cerveau. Quel temps fut jamais plus fécond en conjonctures propres à exciter les passions et les ébranlements moraux que cette période de révolutions sociales? Les fortunes brisées, les liens de famille détruits, la reconnaissance incriminée, l'ingratitude en honneur, les veilles de l'envie, les préoccupations de l'intrigue, les blessures de la calomnie érigée en puissance, les jouissances de l'orgueil satisfait, les rêves de l'ambition, l'activité des haines politiques, les persécutions qui pèsent plus encore sur les oppresseurs que sur les opprimés, etc., etc. Faut-il ajouter encore que l'influence toujours si grande des passions s'accroît encore sur les hommes, trop nombreux de nos jours, qui n'ont pas puisé dans les enseignements d'une vraie philosophie les principes religieux qui peuvent seuls suppléer à l'énergie qu'on perd par l'âge, par les maladies ou par le malheur?

Art. V. Diagnostic des apoplexies.

946. Les prodromes de l'apoplexie n'appartiennent pas qu'à cette maladie, ils se manifestent aussi comme symptômes précurseurs des phlegmasies encéphaliques; ce n'est que par l'appréciation des circonstances auxquelles ils se lient qu'ils deviennent réellement les signes d'une hé- Mode d'appréciation des prodromes des apoplexies.

morrhagie cérébrale imminente : ces circonstances sont relatives aux conditions particulières de la santé du sujet. Ainsi l'invasion des prodromes apoplectiques, après une suppression d'hémorrhagie, chez un sujet habitué à de fréquentes pertes de sang, chez une personne qui porte une maladie qui gêne continuellement ou par accès la liberté de la circulation, ou qui présente un état de pléthore prononcé, ou qui a déjà éprouvé des coups de sang ou mieux des attaques complètes d'apoplexie ou de paraplexie, caractérise directement l'apoplexie imminente. La manifestation de prodromes apoplectiques, déjà éprouvée plusieurs fois antécédemment et réitérée surtout chaque fois que des causes occasionnelles évidentes d'apoplexie ont agi, est encore un motif d'une grande valeur pour rapporter ces prodromes au molimen hémorrhagique cérébral plutôt qu'à toute autre maladie encéphalique.

Caractères principaux des prodromes apoplectiques.

947. Nous attachons une grande importance pour distinguer les prodromes apoplectiques à l'instantanéité de leur développement et à la courte durée de leur existence. Ainsi des vertiges subits avec céphalalgie gravative, rougeur de la face, injection des conjonctives, revenant sous l'influence des mouvements de la marche, sous celle des efforts musculaires, par suite d'une contention d'esprit ou par une cause morale excitante, s'ils disparaissent complètement en quelques instants pour se reproduire subitement de même et disparaître encore rapidement à des intervalles plus ou moins éloignés et par la moindre cause occasionnelle, ne nous laissent guère de doute sur une apoplexie imminente. Nous n'oserions porter un diagnostic aussi arrêté si ces vertiges se reproduisaient plusieurs fois de suite sans cause évidente et s'ajoutaient à une céphalalgie continue, à un état d'agitation et de perte de sommeil ou de malaise général. Ces signes pourraient cependant encore appartenir au molimen hémorrhagique, mais on serait plus fondé à les rapporter à l'encéphalite commençante.

Les coups de sang ou attaques d'apoplexie légère, s'ils se reproduisent plusieurs fois en laissant dans leurs intervalles des symptômes cérébraux continus, ne sont pas plus que les symptômes plus légers que nous venons d'indiquer des prodromes propres à la seule hémorrhagie cérébrale; mais, s'ils sont instantanés, s'ils ne se joignent à aucun autre phénomène continu de lésion encéphalique, ils constituent le signe le plus certain du molimen hémorrhagique cérébral.

Diagnostic différentiel de l'apoplexie, d'après ses symptômes d'invasion.

948. L'apoplexie, au moment de son invasion, se distingue de la syncope et de l'asphyxie par la persistance du pouls et de la respiration qui est incompatible avec ces deux dernières maladies. Les symptômes de l'apoplexie, dès qu'ils se manifestent, n'expriment que la suspension des fonctions de relation; mais ils ne suffisent pas pour déterminer la nature de la lésion cérébrale qui constitue la maladie, car ils appartiennent à l'hémorrhagie cérébrale tout comme à l'invasion de certaines cérébrites; il faut donc, même dans ce cas, apprécier les circonstances antécédentes. Si l'invasion de la maladie s'est faite instantanément et avec rapidité, si elle a été précédée de prodromes qui appartiennent plus spécialement à l'apoplexie, si elle a succédé immédiatement à l'action d'une cause occasionnelle qui ait pour effet direct d'appeler sur l'encéphale le molimen et la congestion hémorrhagique (911), on ne peut guère conserver de doute sur la réalité de l'apoplexie.

Origine des signes qui indiquent la nature et la gravité de la lésion cérébrale qui produit les symptômes apoplectiques.

949. L'invasion apoplectique à peine achevée, la nature de la maladie se décèle assez facilement par des signes qui induisent rarement en erreur. Ces signes se rapportent à la nature de la lésion encéphalique, ils permettent même le plus souvent d'assigner avec exactitude sa gravité et les conditions de son existence.

Diagnostic spécial des coups de sang.

950. Si, l'invasion apoplectique à peine terminée, les accidents prennent une marche décroissante sans que des symptômes de paralysie et d'anesthésie se prononcent spécialement dans quelque partie, il n'y a réellement eu qu'un

coup de sang. Qu'il ait été idiopathique ou qu'il soit survenu comme symptôme d'une maladie antécédente des organes encéphaliques, ce coup de sang a été l'effet d'une hyperaimie cérébrale passagère. Si la suspension des fonctions de relation persiste, le coma et le carus devenant d'instant en instant plus profonds, sans qu'il se manifeste de paralysie ou d'anesthésie plus prononcée sur une partie que sur une autre, le malade est sous le coup d'une apoplexie grave dont l'existence est suffisamment démontrée. Elle peut ainsi persister jusqu'à la mort sans présenter d'autres symptômes qu'une dépression successivement croissante de toutes les fonctions cérébrales qui s'exprime, après les phénomènes de la paralysie et de l'anesthésie portant sur tous les organes de la vie de relation, par ceux de la paralysie du rectum et de la vessie, par la respiration devenant de plus en plus superficielle et gênée, par la difficulté croissante de la respiration, par l'intermittence et l'irrégularité des battements du cœur, etc.

Diagnostic spécial des paraplexies.

951. Dans cet état d'apoplexie complète, on peut quelquefois reconnaître que la maladie, bien que générale dans ses effets sur l'encéphale, affecte néanmoins plus spécialement une de ses parties. Les signes de cette circonstance se trouvent quand la paralysie est plus prononcée sur un membre, sur une moitié du corps, sur une moitié de la face, etc., ou lorsque l'anesthésie est devenue complète sur certaines parties de la surface tégumentaire, tandis que la sensibilité sur d'autres est encore suffisante pour qu'on puisse provoquer quelques signes de douleurs par les moyens d'exploration qui sont de nature à en déterminer. Dans ces cas, les symptômes de résolution générale des fonctions cérébrales ne sont pas, quoique très étendus, assez profonds pour masquer entièrement les phénomènes morbides qui dépendent directement de la partie immédiatement affectée par l'épanchement. Ces phénomènes deviennent des signes qui annoncent qu'il s'est produit une

extravasation sanguine encéphalique, et ce diagnostic se confirme davantage d'instant en instant, si la maladie n'est pas mortelle immédiatement, par la diminution progressive des symptômes généraux, qui met pour ainsi dire dans un relief de plus en plus prononcé les symptômes qui se rapportent à la lésion locale.

952. L'apoplexie due à une simple hyperaimie encéphalique ne détermine jamais de symptômes de paralysie et d'anesthésie circonscrites; elle est toujours générale; elle ne peut cependant être toujours distinguée, au moins à l'invasion de la maladie, des cas dans lesquels l'hyperaimie encéphalique coïncide avec un épanchement, lorsque celle-ci est tellement intense que la paralysie et l'anesthésie locales ne sont pas évidentes au milieu de la résolution de toutes les fonctions de relation. Cette distinction peut se faire toutes les fois que la maladie ne marche pas rapidement jusqu'à la mort par un accroissement progressif de la suspension simultanée de toutes les fonctions de relation; parce que, dans le cas de simple hyperaimie, la maladie diminue bientôt avec rapidité et également dans tous les départements du système nerveux, tandis que dans les cas d'épanchement les symptômes de paralysie et d'anesthésie locales en rapport avec le foyer apoplectique se dessinent de plus en plus, à mesure que les phénomènes de suspension générale des fonctions cérébrales perdent de leur intensité.

Diagnostic de l'apoplexie due à une simple hyperaimie encéphalique.

953. La distinction des apoplexies par congestion sanguine cérébrale avec ou sans hémorrhagie et des apoplexies dues à un épanchement augmenté de sérosité encéphalique a beaucoup occupé les médecins anciens, qui fondaient sur ce diagnostic des indications thérapeutiques particulières. Sennert et ses successeurs immédiats regardaient comme séreuses les apoplexies qui se manifestaient graduellement et avec une certaine lenteur, et qui déterminaient des vomissements ou au moins des nausées, la pâleur du visage, la décoloration générale, un aspect comme cachectique de

Des signes spéciaux assignés par les anciens aux apoplexies séreuses.

tout le corps, la petitesse du pouls, etc. Portal a montré par des faits que ces symptômes et les symptômes opposés qu'on attribuait à la seule apoplexie sanguine peuvent également se manifester dans les apoplexies qui ont pour point de départ des congestions sanguines et des hémorrhagies cérébrales ou une augmentation de la quantité de sérosité encéphalique[1]. Wepfer avait déjà fait ces remarques, en insistant surtout sur la rapidité du développement de la maladie, qui peut être aussi grande, quand la quantité augmentée de sérosité encéphalique est la cause immédiate de la maladie que lorsqu'il se produit une simple congestion ou une hémorrhagie. Le fait le plus saillant qu'il ait cité à cette occasion était relatif à un homme de 64 ans, qui mourut instantanément à midi sans avoir eu d'accidents dans la matinée, au point qu'il avait travaillé comme à son ordinaire. On trouva sur son cadavre une grande quantité de sérosité accumulée autour du cerveau, dans les ventricules et dans le fourreau rachidien[2].

Appréciation du degré d'utilité du diagnostic des apoplexies séreuses et sanguines.

954. Le diagnostic exact des apoplexies séreuses, comparativement aux apoplexies sanguines, n'a véritablement aucune importance pour le traitement de ces maladies, puisqu'il est certain que l'augmentation de la quantité de sérosité céphalo-rachidienne se lie, tout comme l'extravasation sanguine, à l'hyperaimie et aux perturbations de la circulation encéphalique, et conduit par conséquent aux mêmes indications thérapeutiques. Mais on conçoit l'utilité de bien distinguer ces maladies pour le prognostic et même pour le traitement prophylactique de nouvelles attaques, quand on réfléchit que l'apoplexie séreuse, ne produisant pas comme les autres apoplexies de désordre dans la pulpe nerveuse, ne laisse par conséquent jamais après elle de foyer

[1] *Mémoire* publié par Portal, parmi ceux de l'Académie des Sciences pour 1781, et reproduit dans ses *Obs. sur la nat. et le trait. de l'apoplexie*, 1 vol. in-8, Paris, 1811, p. 2.

[2] *Obs. anat. cadav. eorum quos sustulit apoplexia.* Schaff. 1658, p. 344.

qui exige un travail réparateur et qui fasse persister la paralysie et l'anesthésie.

955. Quand l'apoplexie est rapidement mortelle, il est impossible de distinguer si elle est due à une simple hyperaimie ou à une augmentation anomale de la sérosité céphalo-rachidienne, d'autant plus que ces deux lésions encéphaliques sont presque toujours réunies à un certain degré. La distinction entre ces apoplexies et celles dans lesquelles il s'est produit une hémorrhagie encéphalique ne peut même être faite que lorsqu'il y a des symptômes de paralysie ou d'anesthésie locales en rapport avec la partie lésée du cerveau. Mais quand l'invasion de l'apoplexie se fait avec plus de lenteur et que la maladie suit une marche moins précipitée, il est presque toujours facile de déterminer si la lésion encéphalique consiste principalement dans un excès de quantité du fluide séreux céphalo-rachidien. Dans cette apoplexie, la suspension plus ou moins complète des fonctions des organes des sens, et principalement de la vue, et l'affaiblissement de la connaissance, sont plus prononcés que les autres symptômes de résolution des fonctions cérébrales; toujours la somnolence est alors le symptôme dominant. Cette apoplexie est la seule dans laquelle ces phénomènes soient portés au plus haut degré, sans que les mouvements de la respiration et du cœur soient notablement troublés. Il n'est pas rare dans cette apoplexie que le malade soit dans la somnolence continuelle, entièrement privé de connaissance, et qu'il conserve en même temps, au moins à un degré encore assez prononcé, la myotilité de même que la sensibilité dans toutes les parties du corps, à en juger par les mouvements faciles et étendus qu'il exécute lorsqu'on irrite un point de la peau de manière à provoquer de la douleur.

Des cas dans lesquels on peut établir le diagnostic différentiel des différentes lésions apoplectiques.

L'accroissement progressif de la résolution des fonctions de relation dans cette forme de l'apoplexie montre toujours la maladie, à mesure qu'elle s'aggrave, frappant également

et comme parallèlement tout le système locomoteur, les muscles de la respiration, le cœur, la vessie et le rectum, tandis que dans l'apoplexie par simple congestion, et surtout par hémorrhagie encéphalique, c'est sur les extrémités thoraciques et sur les muscles moteurs de la langue et de la face que la maladie porte d'abord son action; son influence s'étend ensuite sur les muscles des extrémités inférieures, et ce n'est qu'au plus haut degré de la maladie que les muscles de la respiration, le cœur, le rectum et la vessie sont atteints.

Si c'était une opinion trop absolue que de considérer la pâleur de la peau, la faiblesse du pouls, l'état cachectique et la lenteur du développement de la maladie comme des signes propres de l'apoplexie séreuse (953), il n'en est pas moins vrai que c'est dans ces circonstances que l'hyperaimie encéphalique est le plus souvent immédiatement suivie de l'augmentation de quantité de la sérosité céphalo-rachidienne. Ces conditions, et spécialement celle qui résulte d'un anasarque produit par quelque lésion des viscères, peuvent donc servir au diagnostic pour établir la probabilité ou au moins l'opportunité d'une apoplexie séreuse.

Diagnostic de l'encéphalite consécutive à l'hémorrhagie cérébrale.

956. Quand l'apoplexie prend dès son début la marche lentement croissante de la paraplexie (694), ou bien si cette maladie, après avoir pris à son invasion la forme apoplectique, se réduit, par la disparition plus ou moins rapide des symptômes initiaux, à la forme de la paraplexie (693), il ne peut y avoir de doute sur l'existence d'un foyer hémorrhagique dans une partie de l'encéphale. Nous avons ailleurs indiqué les symptômes qui appartiennent à cette lésion suivant les parties qu'elle affecte (853 *et sqq.*); nous avons ici à distinguer ses signes de ceux de la cérébrite locale : cette distinction s'établit par la forme des symptômes qui correspondent à la lésion locale et par les symptômes généraux de la maladie.

N'oublions pas d'abord que dans l'apoplexie par hémor-

rhagie cérébrale une encéphalite consécutive pour la résorption du produit de l'hémorrhagie et la réparation des désordres qu'elle a produits doit nécessairement survenir (704, 827). Cette encéphalite n'existe pas dans la première période de la maladie; par conséquent la présence de ses symptômes dans cette période exclurait l'existence d'une simple hémorrhagie. L'anesthésie et la paralysie plus ou moins complètes, avec relâchement des muscles paralysés et absence de douleurs dans les parties affectées, appartiennent à la présence d'un foyer hémorrhagique dans l'encéphale. La paralysie et l'anesthésie locales avec contracture, douleurs et mouvements spasmodiques, indiquent l'existence d'un foyer d'inflammation encéphalique. Il existe toujours aussi dans ce dernier cas des symptômes généraux plus ou moins tranchés, que les hémorrhagies encéphaliques circonscrites ne provoquent jamais par elles-mêmes : les malades ont de la fièvre caractérisée par de la chaleur à la peau ou de la fréquence dans le pouls, sinon continues, au moins revenant par paroxysmes, pendant quelques heures chaque jour; ils ont une excitation nerveuse très prononcée, de l'insomnie ou des rêves pénibles, des bouffées de chaleur et de la douleur à la tête, de l'anorexie, des nausées, et surtout de la contracture et des douleurs spontanées dans les membres paralysés, auxquels on ne peut imprimer aucun mouvement sans déterminer de vives douleurs. La présence de ces symptômes dans la première période de la maladie suffit pour qu'on soit certain que c'est une cérébrite locale et une paraplexie qu'on observe; car dans la cérébrite ils paraissent dès l'invasion de la maladie, et dans la paraplexie ils ne se manifestent qu'à la période où l'inflammation réparatrice inévitable va s'allumer. Ces symptômes sont souvent très peu prononcés, mais quelquefois aussi ils sont intenses et indiquent que la cérébrite secondaire prend une étendue et une gravité qui exposent par elles-mêmes le

malade à des accidents graves. La manifestation de ces signes de cérébrite à cette période de la maladie n'indique que la marche régulière de la paraplexie. Leur intensité fournit une mesure assez exacte de la profondeur et de l'étendue de la désorganisation que l'organe encéphalique a subie par l'extravasation du sang.

Diagnostic différentiel des apoplexies idiopathiques et des apoplexies symptomatiques.

957. Il est très difficile de distinguer des apoplexies idiopathiques les apoplexies qui surviennent comme symptômes de tumeurs lentement développées dans le tissu du cerveau ou de ses annexes. A s'en tenir aux inductions théoriques, on croirait que ces tumeurs, dont le développement progressif se fait nécessairement avec beaucoup de lenteur, devraient toujours déterminer de la même manière le développement progressif de la paralysie et de l'anesthésie en rapport avec les parties du cerveau sur lesquelles elles agissent. Les choses se passent en effet ainsi assez souvent; il n'est pas alors difficile de distinguer l'apoplexie secondaire à une lésion primitive de texture du cerveau d'une hémorrhagie cérébrale idiopathique dont le développement, avec quelque lenteur qu'il se fasse, s'accomplit toujours en un temps qui n'excède pas un ou deux jours au plus. Mais dans le plus grand nombre des cas les symptômes apoplectiques qui résultent de la présence de tumeurs chroniques du cerveau surviennent instantanément et avec autant de rapidité que lorsqu'il se produit une hémorrhagie cérébrale idiopathique. C'est qu'en effet dans ces cas l'apoplexie secondaire est due aux mêmes lésions immédiates que les apoplexies idiopathiques, et la maladie organique n'est qu'une cause occasionnelle qui ne produit pas directement et par elle-même les symptômes apoplectiques. Lorsque les symptômes apoplectiques se développent lentement et progressivement, ils dépendent directement de l'influence de la tumeur sur l'encéphale; il ne faut pas alors compter sur la cessation des symptômes tant que la maladie organique persistera, tandis que les apoplexies

symptomatiques de congestions ou d'hémorrhagies cérébrales occasionnées par la présence de ces maladies se comportent comme les autres quant à leur marche, seulement la persistance de la cause qui les a déterminées les reproduit facilement; c'est sous ce rapport que le diagnostic de cette cause est important; il repose sur les symptômes habituels que produisent ces maladies, indépendamment des accidents apoplectiques. Ces symptômes sont ordinairement compris parmi les suivants : Une douleur de tête occupant toujours un point fixe et circonscrit; des symptômes circonscrits et progressivement survenus, soit de paralysie, soit d'anesthésie, soit de spasmes, dans quelques uns des organes qui reçoivent l'incitation par les nerfs cérébraux; un affaiblissement plus ou moins prononcé des facultés intellectuelles, et enfin les symptômes de cachexie qui se lient à l'existence de la cause morbigène qui a pu déterminer la formation du vice de nutrition primitif d'où dépend la maladie encéphalique.

Art. VI. Prognostic des apoplexies.

958. Toutes les apoplexies sont des maladies graves[1]; leurs prodromes mêmes sont des accidents très sérieux. On ne peut jamais affirmer qu'on sera assez heureux pour prévenir le développement de la maladie, lorsqu'elle est survenue. L'on n'est jamais certain, tant qu'elle n'a pas complètement cessé, que sa marche, en apparence la plus bénigne, ne sera pas troublée par des accidents cérébraux qui convertiront tout d'un coup en une maladie souvent mortelle, et toujours très grave par les infirmités permanentes qu'elle peut laisser, une apoplexie qui semblait près d'arriver à une heureuse et facile terminaison. Prognostic général des apoplexies.

959. Parmi les prodromes des apoplexies, ceux qui doivent faire considérer la maladie comme imminente sont Prognostic d'après les prodromes de l'apoplexie.

[1] *Validam quidem apoplexiam curare est impossibile, debilem vero non facile.* (Hippocr., *aph. sect.* III, n° 42.)

principalement la céphalalgie avec bruissements dans les oreilles et engourdissement dans les mains; gêne, lenteur et embarras des mouvements de la langue dans la prononciation des mots[1]. Les vertiges, principalement chez les pléthoriques et surtout chez ceux qui ont déjà eu des attaques d'apoplexie, même légères, annoncent l'imminence d'une attaque. Toutefois il est impossible, quelque prononcés que soient ces symptômes précurseurs, de prévoir s'ils seront suivis d'un simple coup de sang ou d'une apoplexie grave complète, ou d'une paraplexie. Il est rare qu'une première attaque soit très grave, le plus souvent ce n'est qu'un coup de sang; mais aussi celui qui a déjà éprouvé une apoplexie avec une paralysie plus ou moins prononcée est dans les conditions les plus favorables pour qu'une nouvelle attaque chez lui soit foudroyante.

Prognostic des coups de sang.

960. Le coup de sang, quand il est très court, s'il se termine complètement sans laisser aucun symptôme cérébral, n'entraîne jamais d'accident immédiat et n'a pas ordinairement de suite fâcheuse; mais s'il laisse un état de stupeur et des vertiges qui se prolongent pendant un certain temps, si le malade a déjà eu plusieurs coups de sang, et si à chacun d'eux les suites immédiates ont été plus prononcées, la cessation des accidents n'est qu'apparente, de graves accidents apoplectiques sont imminents.

Les coups de sang même légers deviennent d'ailleurs par eux-mêmes, en se renouvelant, des maladies graves, puisqu'ils peuvent jeter dans une débilité incurable les fonctions des centres nerveux (676). Ils présagent toujours ou de nouveaux coups de sang ou des attaques d'apoplexie ou de paraplexie avec d'autant plus de certitude qu'ils se sont déjà renouvelés plus fréquemment.

Prognostic des apoplexies complètes.

961. L'apoplexie complète (677 *et sqq.*) jette toujours le malade dans un très grand danger; il n'est permis de por-

[1] *Coacæ prænot.*, nos 162 et 476.

ter un prognostic favorable que si les symptômes commencent à diminuer quelques heures au plus après l'invasion; s'ils restent stationnaires, le péril croît d'instant en instant par la seule persistance de l'état apoplectique.

Parmi les symptômes du plus fâcheux prognostic dans l'apoplexie, il faut placer en première ligne la respiration entrecoupée, haute, irrégulière, stertoreuse[1]; l'impossibilité de la déglutition, l'intermittence et l'irrégularité du pouls, le refroidissement des extrémités, la sueur visqueuse et froide à la face, aux tempes, etc. Il faut, au contraire, considérer comme des symptômes d'un état moins grave, et qui laisse beaucoup d'espérance, la liberté de la respiration et de la déglutition, la largeur du pouls et sa régularité, la répartition égale d'une chaleur halitueuse sur tout le corps.

L'apoplexie, quelque grave qu'elle soit, tant qu'elle ne présente pas de symptômes de paralysie ou d'anesthésie limitées à une partie du corps, et qui indique une lésion encéphalique circonscrite, peut se terminer par un rétablissement immédiat sans laisser après elle d'autre suite fâcheuse qu'une propension plus grande à de nouvelles attaques. La non-apparition de ces symptômes est donc d'un heureux augure; mais il ne faut pas se hâter de se prononcer sur ce point, car il arrive souvent que ce n'est que lorsque les symptômes apoplectiques initiaux diminuent, c'est même quelquefois lorsqu'ils ont presque entièrement cédé, que les symptômes de paralysie et d'anesthésie locales commencent à se manifester et croissent ensuite; toutefois cette marche est la moins ordinaire. Lorsque les

[1] *Pessimum in apoplexiâ signum, si respiratio intermittet, vel magna cum violentia fiat.* (Paul d'Ægine, lib. III, cap. XVIII, p. 31.) Valescus de Tarente a été plus loin en considérant la présence de l'écume à la bouche et la respiration stertoreuse comme les signes d'une terminaison funeste inévitable de l'apoplexie. (*Philon. pharm. et chir. edent.* Hartmann Beyer, Francof. 1599, l. I, cap. XXV, p. 80.)

symptômes initiaux ont diminué au point de permettre d'interroger l'état de la sensibilité et de la myotilité dans tous les organes extérieurs, si ces facultés vitales ne sont pas alors lésées, on n'a plus ordinairement à craindre qu'elles s'altèrent, et l'on peut considérer comme très probable que l'apoplexie se terminera sans laisser après elle aucun trouble fonctionnel local. C'est qu'alors il ne s'est point produit d'hémorrhagie encéphalique.

La débilité des facultés intellectuelles après l'apoplexie n'indique pas que la maladie ait laissé dans le cerveau de lésion locale; les attaques d'apoplexie par congestion, de simples coups de sang d'une certaine intensité, suffisent pour déterminer ce résultat, surtout chez les personnes déjà avancées en âge (676, 688).

Quand l'apoplexie annonce par ses symptômes, interprétés d'après les rapports que nous avons établis entre les phénomènes extérieurs et la lésion interne, qu'il s'est produit dans le centre nerveux céphalo-rachidien des lésions qui appartiennent aux apoplexies foudroyantes (766 *et sqq.*); cette circonstance suffit pour motiver un très fâcheux prognostic. Il faut aussi regarder comme beaucoup plus dangereuses les apoplexies qui surviennent chez des personnes qui en ont déjà été frappées plusieurs fois (709), et parmi ces apoplexies, celles qui portent sur un côté du cerveau opposé à celui qui conserve encore les désordres d'attaques antérieures sont, toutes choses égales, plus fâcheuses.

Du prognostic des accidents de phlegmasie cérébrale consécutive chez les apoplectiques.

962. Dès qu'il se manifeste des symptômes de paralysie et d'anesthésie locales qui indiquent une ou plusieurs lésions circonscrites dans l'encéphale, il est impossible que la guérison survienne sans que le malade soit soumis aux chances d'une phlegmasie indispensable pour la résorption de l'épanchement et pour la cicatrisation du foyer. Il est impossible d'apprécier quelle sera l'étendue et l'importance de ces symptômes lorsqu'ils commencent à se manifester; car il arrive qu'ils se montrent très légers à leur

invasion et même pendant un ou deux jours, et prennent ensuite tout d'un coup un rapide accroissement qui les convertit en de très graves accidents (704, 956).

Prognostic des paraplexies.

963. Quand la paraplexie se développe progressivement sans avoir débuté sous la forme de l'apoplexie proprement dite ou d'un coup de sang, elle est toujours assez limitée, et par conséquent elle est beaucoup moins grave. Mais la manifestation subite des symptômes apoplectiques pendant une paraplexie qui persiste déjà depuis un certain nombre de jours (706) est presque toujours suivie d'une terminaison funeste.

La manifestation pendant la paraplexie de symptômes de paralysie portant sur des nerfs importants à la vie, comme sur les pneumo-gastriques et les glosso-pharyngiens, c'est-à-dire la gêne et le trouble de la respiration, de la phonation, et surtout de la déglutition, annoncent une terminaison funeste imminente.

Prognostic des accidents qui persisteront après la paraplexie.

964. L'étendue des lésions de la myotilité et de la sensibilité dans la paraplexie, lorsque la maladie a débuté par une attaque apoplectique, n'est pas la mesure de la paralysie et de l'anesthésie qui persisteront; il y a le plus souvent un décroissement progressif de la maladie après la cessation des accidents initiaux (693); elle se réduit ensuite aux symptômes propres de la paraplexie, lesquels persistent sans diminuer d'étendue jusque après le travail de réparation qui va s'établir dans le foyer encéphalique. On ne peut donc prévoir exactement à cette période de la maladie quelle sera l'étendue des infirmités que la paraplexie pourra laisser après elle. Cette prévision devient possible avec une assez grande exactitude dans la période où se développent les symptômes de la phlegmasie cérébrale réparatrice (704). Le siège de la contracture et des douleurs dans les membres frappés d'anesthésie et de paralysie est la mesure assez exacte du siège de la paralysie qui persistera après la maladie, comme infirmité irréparable.

On conçoit l'impossibilité de déterminer à quel degré persisteront les accidents que produit la paraplexie après la cicatrisation du foyer, quand on réfléchit que cette circonstance dépend des diverses conditions du désordre encéphalique, eu égard à la dilacération des fibres nerveuses, à leur écartement (808), aux fonctions qui leur appartiennent, au degré de désorganisation qui résulte de la phlegmasie consécutive inévitable, etc.

Quand la paraplexie a eu un développement progressif, on peut toujours craindre que les symptômes de paralysie restent comme des infirmités permanentes.

La durée du temps nécessaire pour la disparition aussi complète que possible des suites de la paraplexie, la marche rapide ou lente, continue ou irrégulière, suivant laquelle cette disparition s'accomplira, ne peuvent jamais être exactement assignées. Il est des paralysies suite de paraplexies qui cèdent au bout de deux ans, et d'autres qui ont disparu au bout de deux mois et qui semblaient plus graves. L'âge du malade, les conditions de santé dans lesquelles il se trouve, influent nécessairement sur la marche de la disparition; cependant elle présente de telles variations qu'elles ne s'expliquent pas suffisamment par ces circonstances.

Prognostic d'après les symptômes de la phlegmasie encéphalique consécutive à l'hémorrhagie cérébrale.

965. Les symptômes de phlegmasie encéphalique aiguë qui se manifestent comme effet de la phlegmasie dont la lésion cérébrale devient le siège après la paraplexie sont d'une grande importance pour le prognostic; c'est fréquemment par l'explosion de ces symptômes que la terminaison funeste de la maladie est occasionnée. La somnolence, la céphalalgie intense, le coma, la fièvre, les douleurs vives et les contractures des membres, motivent de graves inquiétudes. L'absence presque complète de la fièvre, des douleurs et de la rigidité des membres paralysés, la céphalalgie presque nulle, le sommeil tranquille, l'absence des vertiges, la conservation en bon état des facultés in-

tellectuelles, etc., tel est l'ensemble des phénomènes d'après lesquels on peut porter un prognostic favorable sur la terminaison de la maladie.

Prognostic de l'apoplexie d'après ses causes.

966. L'importance des causes disposantes et déterminantes, directes ou accessoires de l'apoplexie, la multiplicité du nombre des attaques antécédentes, sont d'un grand poids pour établir le prognostic de cette maladie. Parmi ces circonstances, les plus importantes sont celles qui se déduisent de l'âge des malades et des états morbides dont l'hémorrhagie cérébrale peut être l'effet plus ou moins immédiat. Les apoplexies des vieillards sont toujours plus intenses que celles des jeunes sujets et guérissent beaucoup plus difficilement.

Les maladies dont l'apoplexie est l'effet sont toujours très graves; elles sont souvent incurables, et par cela même elles communiquent à l'hémorrhagie encéphalique, et surtout à la cause immédiate de cette maladie, le même caractère.

Prognostic d'après la disparition ou le rétablissement de maladies antécédentes.

967. Le rétablissement d'une hémorrhagie habituelle dont la suppression avait précédé l'apoplexie, ou qui avait cessé de se manifester depuis un certain temps, tel qu'un flux hémorrhoïdal, et même la manifestation spontanée d'une épistaxis, d'une sueur abondante, etc., favorisent la guérison de l'apoplexie et mettent souvent à l'abri d'une attaque imminente. Il en est de même du rétablissement d'une affection arthritique, d'une maladie herpétique auxquelles le malade était sujet, et dont il avait cessé depuis un certain temps d'être affecté.

Prognostic d'après les effets des moyens de traitement.

968. On déduit enfin le prognostic de l'apoplexie des effets des moyens de traitement dirigés contre cette maladie, car, malgré tout ce que cette affection a de grave en elle-même, il en est peu contre lesquelles les moyens de l'art puissent être méthodiquement dirigés avec plus d'efficacité. Celse perdait toute espérance quand la saignée ne ramenait pas immédiatement le mouvement et la connais-

sance, et s'il en était autrement, il regardait la guérison comme assurée[1]. Ce prognostic ne peut s'appliquer aux apoplexies contre lesquelles la saignée serait inopportune, au moins comme premier moyen thérapeutique; mais pour toutes les autres, nous n'en connaissons pas de mieux établi.

Art. VII. Thérapeutique des apoplexies.

Indication principale pour le traitement des apoplexies.

969. La thérapeutique rationnelle des apoplexies repose d'abord sur la connaissance des lésions qui produisent et constituent immédiatement ces maladies. Dans toutes les apoplexies la circulation encéphalique est modifiée de manière que les vaisseaux d'une partie ou de toute l'étendue du cerveau, des cordons rachidiens et de leurs annexes, sont le siége d'une hyperaimie. Cette hyperaimie existe au moins au début de toutes les apoplexies, depuis le simple coup de sang jusqu'à la paraplexie la plus grave, jusqu'à l'apoplexie foudroyante. Seule elle peut constituer l'apoplexie la plus intense (767); sa persistance modifie l'exhalation et l'absorption du fluide séreux céphalo-rachidien, et détermine ainsi l'hydropisie cérébrale aiguë, forme spéciale de certaines apoplexies (769). C'est aussi par suite de sa présence que se produisent les hémorrhagies qui constituent la cause immédiate de toutes les paraplexies et de la plupart des apoplexies. La congestion encéphalique est donc la lésion cardinale des apoplexies. L'appréciation de l'action des causes de ces maladies fait comprendre comment elle se produit et montre en même temps par quels moyens on peut agir sur la circulation cérébrale pour la prévenir, pour la faire cesser, et pour favoriser l'annulation de ses effets.

Indications accessoires résultant de la cause immédiate des lésions cérébrales apoplectiques

970. En rattachant ainsi à une seule indication principale,

[1] *Post sanguinis missionem, si non redit et motus et mens, nihil spei superest; si redit, sanitas quoque prospicitur.* (De re med., lib. III, cap. II.)

prévenir ou faire cesser la congestion encéphalique, toute la prophylaxie et la curation des apoplexies, nous nous réduirions à un principe absolu, qui ne pourrait être mis en pratique sans danger, dans un grand nombre de cas, et qui serait sans utilité dans beaucoup d'autres. Mais la congestion encéphalique n'est elle-même qu'un résultat; pour la prévenir et la faire cesser, il faut prendre les indications rationnelles dans l'action immédiate des causes qui la produisent, et les moyens de traitement dans les agents thérapeutiques dont on peut apprécier le mode d'action direct ou indirect sur la circulation encéphalique. En considérant les choses sous ce point de vue, les indications deviennent et plus nombreuses et plus complexes, puisqu'elles ne se rapportent plus seulement à l'état morbide dans lequel se trouve actuellement l'encéphale, mais qu'elles reposent aussi sur toutes les modifications qui se sont produites avant cet état morbide dans les appareils organiques qui ont sur le cerveau une influence d'organisation ou d'action plus ou moins prononcée. Elles s'établissent néanmoins assez facilement pour chaque cas particulier par l'appréciation de toutes les conditions qui se rapportent à l'action et à la nature des causes sous l'influence desquelles la maladie a été préparée ou déterminée.

Indications qui résultent de l'influence immédiate de la lésion cérébrale sur les grandes fonctions.

971. Les indications qui se rapportent d'une manière plus ou moins directe à l'hyperaimie encéphalique et à ses causes immédiates ne peuvent aussi suffire au traitement dans toutes les périodes de la maladie. L'encéphale subit dans ses fonctions et dans sa texture des modifications successives qui deviennent elles-mêmes partie intégrante de la maladie, et fournissent ainsi des indications spéciales d'une grande importance. Ainsi, l'état de collapsus, de dépression de toutes les fonctions, qui caractérise le haut degré de l'apoplexie (677 *etsqq.*), devient par lui-même le principe de l'indication de stimuler et d'activer l'action des organes immédiatement utiles à la vie, indépendamment de la con-

gestion encéphalique qui constitue la maladie. Toute médication utile contre l'hyperaimie ou l'hémorrhagie cérébrale ne pouvant agir que par l'intermédiaire de l'action des organes de la circulation ou de l'hématose, force est bien de rendre à ces organes une certaine énergie d'action, sans laquelle la vie ne se soutient pas au degré suffisant pour qu'on puisse agir sur la maladie encéphalique. C'est ainsi que des conditions morbides, bien que secondaires, peuvent être tellement prépondérantes qu'elles fournissent des indications thérapeutiques tout à fait opposées à celles qui résultent de la congestion encéphalique elle-même.

Indications qui résultent de la lésion cérébrale consécutive à l'épanchement, considérée comme cause immédiate d'accidents.

972. L'extravasation du sang et la dilacération de portions plus ou moins étendues du cerveau qui en est le résultat, le travail organique inflammatoire qui prépare la résorption du sang épanché et l'organisation des cicatrices, toutes ces conditions morbides fournissent des indications directes importantes et qui n'ont plus de rapport avec la congestion sanguine primitive hémorrhagique; ces indications sont celles qui résultent du développement d'une phlegmasie dans l'organe pour y détruire les désordres d'une hémorrhagie. En analysant ici toutes les circonstances qui les modifient, nous anticiperions sur ce qui sera dit ailleurs sur la thérapeutique des encéphalites rigoureusement applicable à cette période des apoplexies.

Indications qui se déduisent des anesthésies et des paralysies apoplectiques.

973. Les effets des apoplexies sur les organes qui se lient au centre nerveux cérébro-spinal par les nerfs, c'est-à-dire les anesthésies et les paralysies, fournissent des indications spéciales qui sont encore plus éloignées de celles qui se rattachent immédiatement aux lésions encéphaliques. Ces indications se déduisent de la nécessité de seconder le rétablissement de l'action des organes quand l'incitation nerveuse se ranime, en prévenant les fâcheuses conséquences du repos forcé dans lequel les a jetés la maladie qui a suspendu leur action.

974. La prophylactique des apoplexies, indépendamment des indications que lui fournissent l'imminence ou l'accomplissement de toutes les conditions morbides qui se rattachent à cette maladie comme prodromes ou comme phénomènes constitutifs, déduit aussi des indications spéciales des causes prédisposantes et déterminantes qu'il faut faire cesser, ou dont il faut au moins diminuer l'activité pour prévenir la maladie ou ses récidives. Ces indications sont simples quand il suffit d'intervertir ou de modifier l'action d'une cause extérieure accessible à nos moyens; elles sont complexes et reposent sur l'appréciation souvent difficile de phénomènes physiologiques et pathologiques, quand il s'agit de causes inhérentes à l'individu, appartenant à sa constitution, à des idiosyncrasies ou à de véritables états morbides.

Origine des indications de la prophylactique des apoplexies.

975. Les indications qui servent de base à la thérapeutique rationnelle des apoplexies sont nombreuses, complexes et souvent pressantes; la rapidité de leur succession, le danger imminent des malades ne permettent pas de les étudier longuement, aussi n'est-il point de maladies dont la curation exige plus de sagacité et de décision. C'est au lit des apoplectiques qu'il faut voir les tristes effets des hésitations et des erreurs de ces hommes à courte vue qui affectent de déprécier la médecine rationnelle qu'ils ne comprennent pas, pour lui substituer une prétendue médecine d'observation qui n'est que la négation de la science. C'est alors qu'on pourrait dire avec Ponsart que s'il n'y avait pas de médecins pour les apoplectiques, il en périrait beaucoup moins[1].

Nature des indications thérapeutiques qui appartiennent à la curation des apoplexies.

§ I. *Du traitement curatif des apoplexies.*

976. La curation rationnelle des apoplexies n'admet pas de méthode de traitement expectante. De simples prodromes apoplectiques, des coups de sang qui paraissent sans

Motifs pour rejeter toute méthode de traitement expectante dans la curation des apoplexies.

[1] *Traité de l'apoplexie*; p. 106.

gravité, se convertissent trop facilement et d'une manière trop inopinée en des apoplexies graves pour qu'on puisse les abandonner à eux-mêmes, ne fût-ce que pour un temps très court. On ne doit pas d'ailleurs compter sur l'efficacité des seuls efforts de la nature dans les maladies d'un organe comme l'encéphale, dans lequel la prolongation d'un état anomal de la circulation, qui ne détermine actuellement que des symptômes peu intenses, suffit pour faire naître en peu d'instants des désordres irréparables. Le succès n'excuserait pas l'imprudence de la pratique.

Les émissions sanguines sont les principaux moyens de traitement des apoplexies.

977. Parmi et avant tous les moyens par lesquels il faut satisfaire aux indications rationnelles du traitement des apoplexies, il faut placer les émissions sanguines et principalement les émissions sanguines générales.

Recommandées dès les temps les plus reculés pour la curation de ces maladies[1], les saignées sont encore aujourd'hui le moyen principal de presque tous les praticiens; par elles on satisfait à l'indication générale et presque toujours dominante de faire cesser ou au moins de diminuer la congestion vasculaire encéphalique pour guérir les apoplexies. Sauf les exceptions peu fréquentes que nous indiquerons, elles conviennent, en général, dans les prodromes, à l'invasion et pendant la durée des coups de sang, des apoplexies proprement dites et des paraplexies. L'état du système vasculaire, dans ces maladies, les conditions de pléthore dans lesquelles se trouvent le plus grand nombre de ceux qu'elles affectent, le mode d'action de leurs causes principales presque toujours dirigé sur les fonctions du système circulatoire, sont les sources principales de l'indication des émissions sanguines pour les combattre.

Principe général sur l'emploi des saignées dans le traitement des apoplexies.

978. Les limites dans lesquelles il convient de circon-

[1] Arétée, *De curat. morbor. acut.*, cap. IV, *de curat. apop.*, p. 81. — Cœlius Aurelianus attribue à Thémison d'avoir le premier appliqué la saignée au traitement de l'apoplexie (*Chron.*, lib. II, cap. I, p. 365).

scrire l'effet immédiat des saignées dans les apoplexies sont d'abord déterminées par cette règle générale que, même pour faire cesser une congestion sanguine, il faut que les grandes fonctions, et particulièrement celles de la circulation et de l'hématose, s'accomplissent avec un certain degré d'énergie; cette nécessité est plus impérieuse encore pour les congestions sanguines cérébrales, en raison des conditions spéciales auxquelles se trouve soumise la circulation encéphalique par rapport à la circulation générale.

Si le pouls, exploré surtout aux temporales, présente un certain degré de développement, si la respiration s'accomplit librement, si la chaleur des téguments est normale, si les capillaires de la face sont gonflés par le sang, si la saillie des veines sous-cutanées de la tête surtout est prononcée, si les yeux sont injectés, rien ne contr'indique la saignée : ni l'âge avancé du malade [1], ni la préexistence d'une disposition à l'anasarque, ni un état de maigreur porté très loin, etc. La crainte d'avoir à traiter une apoplexie séreuse n'arrête plus aujourd'hui qu'on sait bien que, comme toutes les autres causes immédiates des apoplexies, l'augmentation de sérosité en excès dans les cavités encéphaliques provient aussi d'un état d'hyperaimie (849).

Si cependant toutes ces conditions ne contr'indiquent pas directement les émissions sanguines, il n'en faut pas moins tenir un grand compte, pour limiter l'effet de ce moyen thérapeutique avec une grande réserve, et pour obéir seulement à l'indication précise qui résulte de la nature de la maladie. La rapidité avec laquelle les apo-

[1] La pratique heureuse des émissions sanguines, même abondantes, chez des vieillards apoplectiques, est maintenant si connue qu'on n'hésite plus guère à y recourir chez ces sujets, malgré leur âge avancé. Nymmann est le premier qui ait insisté sur ce point important de pratique, en rapportant une observation sur une femme de 72 ans, qu'il guérit d'une apoplexie grave par de larges saignées. (*Observ. med.*, cap. VIII.)

plexies dans ces cas acquièrent un degré auquel il serait dangereux d'avoir immédiatement recours aux saignées, fait de la présence de ces conditions une sorte de contr'indication indirecte à l'emploi de ce moyen. La difficulté avec laquelle ces apoplectiques se rétablissent de l'ébranlement que leur organisme a reçu de l'attaque d'apoplexie elle-même et des moyens qu'on lui a opposés est d'ailleurs toujours un motif de ménager les forces, en se montrant avare de leur principe immédiat.

Des cas d'apoplexie dans lesquels les saignées sont dangereuses.

979. La pratique des émissions sanguines est dangereuse quand l'apoplexie est arrivée à ce degré d'intensité auquel elle a profondément troublé et affaibli la circulation, et par suite toutes les fonctions immédiatement nécessaires à la vie. Ainsi, ce serait hâter et souvent déterminer l'issue funeste de la maladie que de recourir à la saignée chez un apoplectique dont le pouls serait petit, mou, concentré, et plus ou moins irrégulier et intermittent, surtout si en même temps la respiration était pénible, accélérée et superficielle; si les veines et les capillaires cutanés étaient pâles ou gonflés par un sang noirâtre donnant à la peau une teinte livide; si les veines sous-cutanées étaient effacées; si les tempes étaient couvertes d'une sueur visqueuse, si les téguments étaient refroidis. Dans cet état de gravité extrême de la maladie, l'effet immédiat de la saignée portant sur tout l'appareil circulatoire, agent intermédiaire indispensable de son action sur l'appareil vasculaire encéphalique, épuiserait directement les dernières forces du malade. C'est à une indication opposée qu'il faut alors satisfaire; il faut relever par des moyens stimulants des forces qui sont presque évanouies, et l'action des grands organes dont les fonctions entretiennent immédiatement la vie. Il faut d'abord faire vivre le malade pour tâcher ensuite de le guérir.

Ces contr'indications directes à l'emploi de la saignée dans l'apoplexie sont trop souvent méconnues. Dans l'état

morbide qu'elles représentent, il serait aussi dangereux d'avoir recours à la saignée qu'il serait utile de le faire quand la maladie, bien qu'arrivée à un haut degré d'intensité, n'a cependant pas encore compromis si profondément l'action des organes principaux; c'est en rapprochant ces états apoplectiques, qui ne diffèrent que d'intensité, que Celse faisait ressortir les indications contradictoires qu'ils fournissent, en disant que lorsqu'il y a résolution complète de tous les membres, la saignée tue ou guérit[1].

Comment on doit satisfaire aux indications peu prononcées de la saignée chez les apoplectiques.

980. Les contr'indications à l'emploi de la saignée chez les apoplectiques, lorsqu'elles ne sont qu'imparfaitement prononcées, équivoques et en quelque sorte imminentes, prescrivent au praticien de redoubler de prudence, d'autant plus qu'on se laisse aisément entraîner à pratiquer à ces malades des émissions sanguines larges et rapides, et que cette pratique semble justifiée par les exemples assez nombreux que les auteurs ont rapportés d'apoplectiques arrivés au plus haut degré de sidération des forces que des saignées hardies ont pour ainsi dire ressuscités. Mais il faut aussi savoir que cette médication, trop rapidement débilitante, précipite quelquefois l'état si grave que tout à l'heure nous signalions (979), et imprime à la maladie une marche plus rapidement funeste. C'est dans ces cas, comme l'avait déjà remarqué Arétée, qu'il est difficile de déterminer dans quelles limites il faut tirer du sang : une saignée modérée est utile, et une saignée trop considérable peut compromettre la vie du malade [2]. Pour

[1] *De medicinâ*, lib. III, cap. XXVII.

[2] *Æquale sane adjutorium, utpote magno affectui magnum remedium, missio sanguinis est : nisi quis plus quam conveniat mittendo delinquat. Modum autem conjectare difficile est : nam si paulo plus detraxeris, hominem plane strangulasti : (ad vitam enim tumdam his vel paucus sanguis efficacissimus est : quum sit vitæ corporisque alimenti fomes) si minus detraxeris, quam causa postulat, nihil magni per magnum auxilium contuleris : adhuc enim causa permanet. (De curat. morb. acut.*, cap. IV, *de curat. apopl.*, p. 81.)

éviter ce double écueil, nous ne pratiquons la saignée avec hardiesse, chez les apoplectiques, que lorsque nous trouvons les indications précises que nous avons exprimées (978), et si d'ailleurs les sujets sont placés dans des conditions spéciales de pléthore et d'habitude de congestions sanguines, d'hémorrhagies ou de phlegmasies aiguës, etc. Dans les cas où les indications sont moins tranchées, nous saignons avec beaucoup de mesure, préférant revenir à l'émission sanguine, suivant l'effet qu'en aura éprouvé le malade, que de nous exposer à dépasser le but. Si l'indication des émissions sanguines nous semble encore moins évidente, nous pratiquons une très faible saignée explorative, pour nous déterminer ensuite suivant son résultat.

Nous avons été bien des fois frappés, lorsque les malades ne présentent pas les indications tranchées et pressantes des émissions sanguines, de la lenteur et de la difficulté avec lesquelles ils surmontent la faiblesse que produit immédiatement la saignée abondante et qui vient s'ajouter encore aux accidents de la maladie ; tandis que nous avons bien souvent aussi remarqué, dans ces cas, qu'une saignée peu considérable, ne produisant qu'une débilité très passagère, était presque toujours suivie d'une diminution des accidents apoplectiques. Une évacuation sanguine modérée a souvent alors pour résultat de favoriser le développement du pouls, de rendre la respiration plus profonde et plus large, de déterminer l'établissement de sécrétions et d'excrétions abondantes et faciles; elle prépare souvent ainsi l'indication évidente d'une nouvelle émission sanguine, qui est alors le plus ordinairement suivie d'une amélioration encore plus prononcée. Ainsi, la conséquence qui ressort pour nous des observations cliniques, c'est que, excepté dans les cas d'apoplexie dans lesquels les indications directes des émissions sanguines sont très prononcées, il vaut mieux pratiquer plusieurs saignées peu considérables. On mesure leurs intervalles sur la réaction qui succède à

la débilité qui est toujours, jusqu'à un certain point, l'effet immédiat de la soustraction du sang.

981. Nous attachons une si grande importance aux règles que nous venons de poser sur l'emploi des saignées chez les apoplectiques, et surtout aux indications qu'on tire de l'effet même de la saignée, que nous conseillons, comme principe cardinal du traitement de ces maladies, d'interroger toujours avec grand soin et avant tout l'état des forces, principalement dans l'action du cœur et des poumons. Dans les cas où l'effet immédiat de la saignée est de relever le pouls et de rendre la respiration plus facile, il faut réitérer l'émission sanguine; si au contraire il a pour résultat de produire une grande débilitation, nous regardons comme impérieusement indiqué de favoriser par des stimulants une réaction rapide, même dans la prévision de la nécessité de revenir aux émissions sanguines. La stimulation qu'on produit ainsi ne s'étend pas à l'encéphale tant qu'on la resserre dans de justes limites; elle agit d'abord sur le centre circulatoire, et dès qu'elle a relevé le pouls et rétabli l'activité de la circulation, elle doit être interrompue. Il suffit de comparer la rapidité avec laquelle s'accomplit la résolution d'une hyperaimie quelconque chez les sujets vigoureux, à système circulatoire actif, à la lenteur de cette résolution chez les hommes faibles, à circulation languissante, pour reconnaître que la méthode du traitement que nous exposons ressort de la nature même des choses.

Principe important sur les effets de la saignée chez les apoplectiques.

982. A mesure qu'on s'éloigne de l'invasion de l'apoplexie, l'indication de la saignée devient moins urgente, parce que les symptômes apoplectiques qui se lient directement à la congestion encéphalique diminuent et que c'est sur l'intensité de ces symptômes que se mesure la nécessité de pratiquer et de réitérer les émissions sanguines. Si la maladie ne dépendait que d'une simple congestion ou d'une augmentation accidentelle de la quantité du fluide

Modifications des indications de la saignée selon les progrès de la maladie.

séreux encéphalique, la diminution des accidents conduit immédiatement à leur cessation; la saignée n'est plus alors indiquée que dans quelques cas exceptionnels, comme si après avoir peu tiré de sang d'abord, l'on voyait persister les symptômes précurseurs d'une nouvelle attaque.

Indications spéciales de la saignée par les accidents des paraplexies.

983. Dans les paraplexies, les symptômes initiaux ne cèdent que pour laisser subsister les accidents qui se rattachent immédiatement à la lésion encéphalique que l'hémorrhagie a produite. La présence de cette lésion, la phlegmasie réparatrice dont elle est la cause, et par laquelle seule elle peut guérir, indiquent les émissions sanguines comme les indiquent toutes les phlegmasies qui acquièrent un certain degré d'intensité. Il ne faut pas oublier qu'on ne peut obtenir la résolution de cette phlegmasie et qu'elle ne peut se terminer heureusement que par une cicatrice; on ne pourrait donc raisonnablement tenter d'en intervertir le cours.

Tant que l'affection cérébrale des paraplectiques est modérée et ne produit que des symptômes peu graves, la saignée n'est réellement motivée que par des indications accessoires, comme dans toutes les inflammations; savoir, un état pléthorique, une disposition prononcée à la congestion cérébrale, etc. Mais si la phlegmasie réparatrice encéphalique occasionne des accidents cérébraux ou pyrétiques prononcés, il est urgent d'en modérer l'intensité par des moyens actifs parmi lesquels la saignée trouve sa place, pour peu qu'elle ne soit pas devenue contr'indiquée par de trop larges déplétions sanguines faites auparavant, ou par un état de débilité constitutionnelle ou accidentelle chez le malade. La prévision d'accidents cérébraux assez intenses pour exiger des émissions sanguines ultérieures, est donc encore un motif pour y recourir avec mesure au début des paraplexies.

Enfin, la saignée chez les sujets paralytiques, par suite d'une hémorrhagie cérébrale encore récente, est indiquée

comme moyen de prévenir la manifestation de nouvelles attaques de congestions cérébrales et même d'hémorrhagies. L'imminence de ces attaques est toujours instante par suite de l'inflammation réparatrice qui s'accomplit dans le cerveau. Cette inflammation entretient un certain degré d'hyperaimie qui peut prendre accidentellement et par la moindre cause une plus grande importance. Ces conditions suffisent pour indiquer de maintenir chez les sujets qui les réunissent l'impulsion circulatoire à un certain degré de faiblesse, que la saignée est le moyen direct d'obtenir; elle est dans ces cas indiquée comme moyen urgent, dès qu'il se manifeste la moindre apparence de prodromes d'apoplexie qui annonce l'imminence d'une attaque. L'indication de recourir aux saignées devient encore plus urgente dans ces cas, quand l'apoplexie a été produite par une maladie qui persiste encore et qui exerce une action directe sur la circulation; telles sont les maladies du cœur et des gros vaisseaux. Les récidives de l'apoplexie dans ces cas sont d'autant plus à redouter que la maladie primitive persiste. Les saignées sont alors indiquées à la fois par l'imminence de l'apoplexie et par la nature de la maladie primitive dont elles modèrent directement l'influence sur l'organisme et surtout sur l'encéphale, en atténuant l'intensité du trouble qu'elle cause dans la circulation.

Du choix du lieu des saignées à pratiquer contre les apoplexies.

984. Toutes les règles que nous venons de tracer sur l'emploi des émissions sanguines s'appliquent aux saignées générales. Comme nous n'avons déduit l'utilité de ce moyen que de son influence immédiate sur la circulation considérée dans son ensemble, nous n'avons attaché aucune importance au lieu par lequel la saignée était pratiquée, parce qu'en réalité l'effet que nous avons en vue s'obtient par toutes les émissions sanguines. Les veines du pli du bras sont celles qui fournissent le plus facilement et le plus promptement la quantité de sang qu'on veut extraire;

aussi a-t-on le plus souvent recours à l'incision de ces veines. Il faut cependant attacher de l'importance au choix du vaisseau qui doit être ouvert, en raison de l'action immédiate de la déplétion sanguine sur la portion de l'appareil circulatoire qui la supporte directement.

On doit aussi apprécier l'utilité de cette action immédiate, principalement sous le rapport d'hyperaimies ou d'hémorrhagies habituelles, à la manifestation ou à la suppression desquelles la production de l'apoplexie peut être liée d'une manière plus ou moins directe. Mais il ne faut pas, comme le faisaient nos devanciers, attacher trop d'importance à cet effet local de la déplétion directe des vaisseaux, car le mécanisme de la circulation et la structure de l'appareil par lequel elle s'exécute, montrent bien qu'il est souvent contestable, toujours très fugace et surtout sans influence directe sur la circulation encéphalique.

Appréciation de l'effet des saignées de la jugulaire.

985. Nicolas Pison, Montanus, Fabrice de Hilden, Freind, etc., conseillaient de saigner les veines jugulaires externes chez les apoplectiques. Ces veines ne proviennent que des parties externes de la tête; si elles agissaient sur la circulation encéphalique, ce serait en accélérant la circulation dans tout l'appareil vasculaire qui provient de la carotide externe, au détriment de la circulation dans la carotide interne; l'action continue et non modifiée des artères du côté opposé et des artères vertébrales, et celle des anastomoses de ces artères à la base du cerveau annulent cet effet. On obtient d'ailleurs plus sûrement le même résultat de la section d'une des veines du bras par l'intermédiaire de l'artère brachiale axillaire et sous-clavière dans lesquelles on peut supposer qu'elle hâte la circulation. La saignée du bras diminue donc très probablement, avant d'agir sur le reste du système circulatoire, la quantité de sang qui pénètre dans les carotides et même dans les vertébrales. La saignée de la jugulaire ne nous semble donc avoir d'autre

effet sur l'apoplexie que son effet spoliatif, et sous ce rapport on arrive bien plus facilement au même résultat par la saignée du bras.

Appréciation des effets de la saignée de la saphène contre l'apoplexie.

986. La saignée de la saphène a une action révulsive sur la circulation encéphalique évidemment plus prononcée que celle des autres saignées, et dont on tirerait plus d'utilité comme moyen de diminuer l'hyperaimie encéphalique, si elle n'était atténuée par la lenteur et le peu d'abondance ordinaire de l'écoulement du sang. Cette hémorrhagie veineuse artificielle diminue nécessairement la quantité de sang apportée au cœur par la veine cave inférieure; elle précipite en même temps la circulation artérielle vers les extrémités abdominales. Il résulte nécessairement de cette modification temporaire une diminution de l'influence de la circulation sur l'encéphale et une accélération de la circulation veineuse des parties supérieures vers le cœur. Lancisi faisait reposer sur son expérience clinique la préférence qu'il donnait à la saignée de la saphène sur la saignée des autres veines, surtout pour la curation de l'hémiplégie apoplectique [1]. Nous croyons qu'on néglige trop généralement d'y avoir recours dans les cas où il s'agit moins de combattre par une rapide et facile déplétion la pléthore générale, que de favoriser la résolution de la congestion cérébrale, surtout à la période de la phlegmasie réparatrice qui survient dans le foyer hémorrhagique.

Appréciation des effets de l'artériotomie contre l'apoplexie.

987. La saignée artérielle de la temporale, conseillée par Heister [2], a été depuis lui appliquée par divers praticiens au traitement de l'apoplexie. Les faits publiés sur les effets de ce moyen sont contradictoires. On a expliqué les insuccès que l'on a le plus souvent retirés de son application par la nécessité de pratiquer la compression pour arrêter le sang. Cette manœuvre est en effet dangereuse chez les

[1] *De subit. mort.*, l. II, cap. V, p. 3.
[2] *Compend. med.*, cap. XIV, § XXXII, p. 296.

apoplectiques (942); mais elle peut être évitée : on arrête facilement l'hémorrhagie artérielle par une suture entortillée qui n'a aucun inconvénient. Nous avons eu souvent recours à l'artériotomie en déterminant de cette manière l'occlusion de l'artère incisée en travers. Nous ne l'avons, à la vérité, appliquée qu'à des cas très graves; nous n'en avons jamais obtenu d'avantages non seulement plus prononcés que ceux que nous a donnés la phlébotomie, nous n'avons pas même été assez heureux pour voir arriver, par suite de cette saignée artérielle, une diminution passagère de l'état apoplectique qui résulte souvent de la saignée veineuse, même dans les cas où elle est impuissante pour prévenir l'issue funeste de l'hémorrhagie grave.

La saignée artérielle soustrait directement du sang revivifié : n'est-ce pas là un grave inconvénient dans une maladie qui devient rapidement mortelle en enrayant l'hématose?

De la saignée directe des sinus cérébraux.

988. Parlerons-nous de la saignée directe des sinus cérébraux pratiquée par la perforation du crâne? malgré tout le respect que nous avons pour Callisen, qui l'a conseillée[1], nous n'hésitons pas à en réprouver l'emploi, et nous ne voyons pas même la nécessité de donner les motifs de notre réprobation.

Appréciation de l'effet des saignées locales par rapport à l'apoplexie.

989. Les saignées locales réunissent l'effet de la déplétion immédiate des vaisseaux à celui de l'afflux sanguin qu'elles provoquent sur les parties qu'elles intéressent au détriment de la circulation des parties profondes voisines ou éloignées. C'est sous ce double rapport de la déplétion sanguine et de l'action dérivative et révulsive que ces moyens de traitement ont été opposés aux apoplexies. Ils conviennent spécialement dans les cas où la nécessité de ménager les forces du malade indique de ne tirer du sang qu'avec beaucoup de circonspection; ainsi pour modérer

[1] *Act. nov. soc. hafnien*, t. I, p. 37.

l'intensité de la cérébrite consécutive à l'épanchement sanguin, quand de larges saignées ont été opposées aux accidents initiaux, les saignées locales sont d'autant plus utiles qu'on peut, en les réitérant, rendre leur effet plus puissant.

De la saignée locale opérée sur la tête contre l'apoplexie.

990. La saignée locale à laquelle on a le plus anciennement eu recours contre ces maladies est celle que l'on obtient par les ventouses scarifiées appliquées sur la tête ou sur le cou. Arétée conseille de tirer largement du sang de la région occipitale au moyen de ventouses scarifiées, lorsque l'apoplexie se prolonge. Cette saignée locale est, selon lui, plus utile que la phlébotomie, et ne diminue pas les forces du malade[1]. Fracastor, frappé d'apoplexie et ne pouvant parler, s'efforçait d'indiquer par signes qu'on lui appliquât des ventouses scarifiées à l'occipital[2]. Rivière place au premier rang des remèdes contre l'apoplexie l'application des ventouses scarifiées sur la tête[3]. Zacutus Lusitanus rapporte comme exemple de l'efficacité de ce moyen le fait d'un jeune homme près de mourir et n'ayant déjà plus de pouls, qu'il rétablit par de profondes scarifications à l'occiput[4]. Mead invoque son expérience clinique sur la grande utilité de ce moyen dans les apoplexies les plus graves[5]. Morgagni a joint en faveur de ce moyen thérapeutique son témoignage à celui de ses prédécesseurs[6].

De si grandes autorités suffiraient pour qu'on dût attacher une grande importance à cette saignée locale; mais nous la conseillerions encore d'après l'appréciation de ses effets immédiats, quand même nous n'aurions pas vérifié au lit des malades combien elle est préférable aux autres saignées locales. Les anastomoses directes et médiates des

[1] *De morb. acut. curat.*, lib. I, cap. IV.
[2] Heurnius, *De affect. cap.*, c. XXIV, p. 270.
[3] *Prax. med.*, lib. I, cap. II.
[4] *De med. princ.; histor.*, lib. I, hist. 33.
[5] *Monit. et præcept. med.*, cap. II, § 1.
[6] *Advers. anat.*, VI, p. 108; — *Epist. anat. med.*, II, art. 10.

veines occipitales avec les canaux veineux du crâne, et les sinus crâniens et vertébraux, expliquent l'influence dérivative facile que l'on exerce sur l'appareil circulatoire encéphalique par les saignées de l'occiput, dans lesquelles l'effet de la perte de sang est augmenté encore par celui de la suspension de la pesanteur de l'air qui résulte de l'action de la ventouse.

Les ventouses scarifiées à l'occiput ne peuvent remplacer les saignées générales, parce qu'elles opèrent une trop faible déperdition de sang pour agir comme elles sur tout l'appareil circulatoire; mais dans les cas où la saignée générale ne peut être pratiquée à cause de l'état de dépression de toutes les forces ou de débilitation des grandes fonctions (979); ou bien après la saignée générale, lorsqu'il ne s'agit plus que de faire cesser par une action locale les dernières traces de la congestion cérébrale; ou enfin quand il ne faut que modérer l'intensité de la phlegmasie réparatrice qui succède à la lacération du cerveau par une hémorrhagie, les ventouses scarifiées à l'occiput ne peuvent être trop fortement recommandées. Nous y avons habituellement recours dans ces cas, et l'observation clinique nous a appris qu'il n'est point de saignée locale plus efficace, pourvu que les scarifications soient faites avec hardiesse et qu'on les multiplie suffisamment[1].

Les applications de sangsues à l'occiput suivies de l'action des ventouses peuvent remplacer les scarifications, mais elles agissent avec moins d'efficacité.

Des saignées locales autour de la base du crâne contre l'apoplexie.

991. On obtient des effets moins directs des ventouses scarifiées et surtout des sangsues appliquées autour de la base du crâne, aux tempes, sur le front et à la nuque. Les

[1] Nous faisons raser la région occipitale et nous faisons disposer les ventouses scarifiées suivant le trajet de la ligne courbe de l'occipital; six ventouses de quinze à seize lignes de diamètre, scarifiées par quatre à six mouchetures profondes, intéressant toute l'épaisseur de la peau, suffisent pour obtenir un effet très prononcé : on tire aisément de cette manière six à huit onces de sang.

applications de sangsues et les ventouses scarifiées derrière les apophyses mastoïdes sont les saignées locales qui nous semblent les plus utiles, après celles de l'occiput. Nous y avons aussi assez souvent recours pour satisfaire aux mêmes indications; leur action sur la circulation encéphalique se conçoit de la même manière.

992. Les ventouses profondément scarifiées sur toute la longueur du rachis sont une saignée locale qui devrait être très utile dans les apoplexies rachidiennes, à en juger d'après ses bons résultats dans les maladies de la colonne vertébrale. On ne tirerait probablement pas beaucoup d'utilité de simples applications de sangsues dans ces cas, à cause de la profondeur de la partie malade. Il nous paraîtrait rationnel d'insister beaucoup sur la saignée générale dans cette apoplexie sur laquelle nous manquons d'expérience.

Des saignées locales pratiquées sur le trajet du rachis dans les apoplexies rachidiennes.

993. Les saignées locales pratiquées sur des parties éloignées de la tête sont directement indiquées contre les apoplexies, quand il y a lieu de suppléer à des hémorrhagies supprimées; c'est ainsi qu'elles sont utiles à la marge de l'anus et aux parties génitales, quand la manifestation de l'apoplexie se trouve liée directement ou indirectement à la suppression des hémorrhoïdes ou des menstrues.

Des cas qui exigent des saignées locales faites sur des parties éloignées.

994. Les émissions sanguines locales ne peuvent presque jamais remplacer, pour la curation ou la prophylaxie des apoplexies, les saignées générales, à moins qu'elles ne soient très abondantes. La lenteur avec laquelle elles s'effectuent permet pour ainsi dire à l'appareil circulatoire de rétablir l'état morbide presque à mesure qu'il tend à se déranger; aussi ces émissions sanguines n'exercent-elles pas sur la circulation centrale cette influence débilitante immédiate qui favorise directement la résolution des congestions. Il faut tirer par la saignée locale une plus grande quantité de sang que par la saignée générale pour obtenir un égal effet déplétif, et l'on a toujours, après les saignées

Les saignées locales sont peu utiles et quelquefois nuisibles comme moyen de déplétion.

locales très abondantes, surtout chez les apoplectiques, une débilité qui s'établit plus lentement, mais qui est plus grande et plus difficilement réparable qu'après les saignées veineuses générales. Les saignées locales tirent du sang exclusivement des capillaires veineux et surtout artériels; elles produisent ainsi la soustraction d'une certaine quantité de sang revivifié, difficilement réparable, surtout chez les apoplectiques, dont les poumons éprouvent l'influence directe de la maladie encéphalique.

Nécessité fréquente de réitérer les saignées locales et même de les rendre presque continues durant un temps prolongé.

995. Il est rare qu'une seule saignée locale suffise pour obtenir une diminution durable et suffisante des accidents inflammatoires dont l'encéphale devient quelquefois le siège après l'apoplexie. Il faut presque toujours y revenir plusieurs fois; aussi faut-il pratiquer ces saignées avec réserve, pour se ménager les moyens de les réitérer sans inconvénient.

Les émissions sanguines locales pratiquées plus ou moins loin du siège du mal peuvent recevoir de la manière de les pratiquer une activité qui leur donne une efficacité souvent très grande. On peut obtenir par elles un effet continu qui détermine une fluxion permanente peu active en elle-même, mais qui doit à sa durée d'agir puissamment pour faire cesser le mouvement fluxionnaire qui se dirige vers le cerveau, et qui trouve même une cause secondaire dans le travail inflammatoire qui s'y développe. Ainsi, après qu'on a agi par une saignée générale et même par une saignée locale à l'occiput ou derrière les apophyses mastoïdes, si l'encéphale reste dans un état de congestion, l'application réitérée deux ou trois fois dans la journée, pendant plusieurs jours, d'un très petit nombre de sangsues aux poignets ou aux pieds, entretenant sur ces parties une hémorrhagie légère presque continue, a souvent les plus heureux effets. Dans la période des accidents inflammatoires encéphaliques ce moyen n'a pas de résultats moins avantageux.

996. Les émétiques ont inspiré à beaucoup de nos devanciers et inspirent encore à quelques uns de nos contemporains une confiance telle qu'ils les ont souvent préférés aux émissions sanguines contre l'apoplexie, même comme moyens employés dès l'invasion des accidents [1]; mais dans les apoplexies graves, il est souvent difficile de déterminer le vomissement à cause de la paralysie plus ou moins prononcée des organes digestifs et des muscles des parois abdominales, et pendant qu'on s'efforce d'y parvenir, la maladie fait des progrès; les efforts de vomissement peuvent d'ailleurs augmenter la congestion sanguine encéphalique ou favoriser l'extravasation du sang (922). Ces motifs suffisent pour faire ajourner l'administration des émétiques après les émissions sanguines, qui sont seules efficaces pour arrêter rapidement les progrès du mal.

De l'utilité des émétiques contre l'apoplexie.

L'administration des émétiques doit donc être motivée plutôt sur les circonstances spéciales de la maladie que sur la maladie elle-même. Ainsi, la présence dans l'estomac d'aliments non encore digérés, trop stimulants, ou en trop grande quantité, est une indication suffisante pour beaucoup d'en venir à l'administration des émétiques avant tout autre moyen contre les attaques d'apoplexies. Il n'est pas douteux que l'embarras de l'estomac ne soit une cause au moins prédisposante de l'apoplexie (918) qu'il ne peut être qu'utile de faire cesser; mais il arrive souvent aussi qu'un des effets de la saignée dans ces cas est de déterminer le vomissement et ainsi l'exonération de l'estomac; la saignée, loin d'être nuisible, est donc encore utile. Toutefois, pendant qu'on l'oppose directement à la maladie encéphalique, rien n'empêche et l'on se trouve même bien d'avoir recours aux moyens qui favorisent ou qui provoquent les vomissements pour débarrasser l'estomac; la saignée prévient leurs inconvénients et assure leurs bons effets.

[1] C'est peut-être Rhazès qui a introduit dans la médecine pratique cette méthode vicieuse de traiter l'apoplexie. (*Aph.*, l. III, f. 92, d.)

De la nécessité de donner les émétiques quand l'apoplexie a été produite par les poisons narcotiques.

997. Ce serait une faute grave que de ne pas administrer les émétiques en insistant sur leur emploi jusqu'à ce qu'ils aient déterminé le vomissement si l'apoplexie s'était manifestée et persistait sous l'influence de l'ivresse (936), ou de l'action de l'opium, de la jusquiame, de la belladone, de l'aconit, etc. (937), et d'autres poisons narcotiques et narcotico-âcres portés dans l'estomac. Il est si important de débarrasser les voies digestives du poison, que c'est la première indication qu'il faut remplir. Si même les vomitifs restaient sans efficacité, il faudrait évacuer mécaniquement l'estomac par la sonde œsophagienne. Mais encore dans ces cas la saignée ne doit pas être négligée; on connaît ses bons effets contre le narcotisme, et souvent les émétiques ne sont efficaces qu'avec son action adjuvante.

Des cas dans esquels l'administration des émétiques est indiquée contre les accidents qui se rattachent à l'apoplexie.

998. L'administration des émétiques devient quelquefois indiquée pendant le cours de l'apoplexie, et surtout à la période à laquelle l'inflammation réparatrice s'accomplit, par un état saburrhal qui rend les digestions pénibles et détermine souvent des vertiges qui favorisent immédiatement le retour des attaques. Cette indication est d'autant plus prononcée dans ces cas, que les symptômes saburrhaux étaient plus évidents dès l'invasion de l'apoplexie. La crainte de reproduire la congestion sanguine encéphalique ne doit pas alors empêcher d'administrer les vomitifs, s'il n'existe pas de pléthore sanguine manifeste et si l'on a eu d'abord recours aux émissions sanguines; loin d'avoir sur l'encéphale une action dangereuse, l'effet de ces médicaments est alors presque toujours immédiatement suivi de la disparition des vertiges, des éblouissements, de la céphalalgie, de la pesanteur de tête, de la courbature, des douleurs contusives dans les membres, etc., qui prolongeaient l'état grave de maladie et faisaient craindre le retour d'une attaque de congestion sanguine. Tous les maîtres de l'art, et en particulier Sennert [1], Lancisi [2] et surtout

[1] *Op. med.*, quest. v.

[2] *Proficit etiam vomitus apud illos, qui vel huic assueti fuerunt ege-*

Rahn[1], ont insisté sur la nécessité d'obéir sans hésiter à ces indications précises de l'administration des vomitifs aux apoplectiques. Il serait facile de montrer par des observations cliniques concluantes que cette règle thérapeutique s'applique alors avec les plus heureux effets.

999. La nécessité d'entretenir la liberté du ventre afin de soustraire l'encéphale à l'influence que peut exercer sur lui, pour la production de l'apoplexie, la rétention des matières fécales (919), indique nécessairement de remédier à la constipation chez les apoplectiques. Cette médication, urgente quand la constipation a précédé l'invasion du mal, et peut être considérée comme ayant contribué à son développement, est toujours adjuvante pendant tout le cours du traitement de la maladie, quelle que soit la cause qui l'ait déterminée et à quelque degré d'intensité qu'elle soit parvenue. Elle s'obtient par l'administration de laxatifs légers ou par les lavements légèrement purgatifs; il ne faut donner de purgatifs drastiques qu'avec beaucoup de réserve, car ils produisent facilement dans ces cas l'irritation inflammatoire de la muqueuse intestinale.

Utilité des laxatifs chez les apoplectiques.

1000. Les évacuations alvines sont provoquées avec hardiesse par quelques praticiens contre les apoplexies dans l'intention de produire rapidement sur le tube digestif une irritation diacritique révulsive propre à détourner brusquement le mouvement fluxionnaire vers l'abdomen, et favoriser ainsi la résolution de la congestion encéphalique. Plusieurs médecins insistent sur ces moyens, de manière à rendre l'effet purgatif continu pendant plusieurs jours. Cette médication est quelquefois heureuse, mais elle exige de grands ménagements. Le succès ne doit pas faire oublier tout ce qu'il y a d'imprudent à la prescrire avant d'avoir eu recours aux évacuations sanguines géné-

Appréciation de l'utilité des purgatifs comme moyen dérivatif dans les apoplexies graves.

stioni, vel ex crudioris adhuc cœnæ pondere laborabant. (*De subit. mort.*, lib. II, cap. V, § XIII.)

[1] *De miro caput inter et viscera abdominis commercio.*

rales et locales, surtout dans les cas où l'hyperaimie cérébrale, suivie ou non de l'épanchement de sang, ne peut être révoquée en doute.

Lorsque l'apoplexie débute, et ne semble pas liée à une vive congestion ou à un épanchement encéphalique, l'action énergique d'un purgatif drastique, tel que l'huile de croton tiglium ou l'extrait de coloquinte, est quelquefois suivie d'une diminution si rapide des accidents qu'on ne peut nier qu'elle n'ait eu un effet avantageux; mais si ce résultat n'est pas immédiatement obtenu, nous n'avons jamais remarqué qu'il y ait avantage à insister. Nous pourrions même citer des faits dans lesquels une véritable phlegmasie intestinale a été provoquée sans utilité pour l'apoplexie, en persistant dans l'administration des drastiques. Leur utilité comme premier et principal moyen de traitement de l'apoplexie, pour être quelquefois incontestable, est donc le plus souvent incertaine. Ces médicaments deviennent si facilement nuisibles, en déterminant une irritation inflammatoire intestinale qui brise les forces des malades et réagit sur le cerveau, qu'un praticien prudent n'y a recours qu'avec réserve.

Utilité des purgatifs dans la période inflammatoire de l'apoplexie.

1001. Dans la période inflammatoire encéphalique l'utilité des médicaments purgatifs peu actifs, continués pendant plusieurs jours, ou repris par intervalles, nous a presque toujours semblé incontestable. Ces médicaments déterminent en même temps une irritation révulsive sur le tube digestif et une déperdition de liquide qui agit comme antiphlogistique : la débilité qui succède aux excrétions alvines forcées, la diminution de la force et de la fréquence du pouls qu'elles produisent, la pâleur des parties colorées par le sang qu'elles occasionnent, ne permettent pas de leur refuser cet effet débilitant de tous les évacuants.

Nous avons habituellement recours à cette médication, et souvent, à l'exemple du docteur Abercrombie, nous rendons son efficacité encore plus prononcée en faisant en

même temps sur la tête des applications fraîches, soit en y maintenant des compresses imbibées d'oxycrat ou d'eau froide, soit, ce qui est préférable, en réitérant plusieurs fois par jour des affusions fraîches sur cette partie.

Les drastiques, à cette période de la maladie, sont quelquefois préférables aux cathartiques qui ont un effet trop faible; ils agissent de la même manière, mais avec plus d'énergie. M. Abercrombie les préfère toujours, et ne craint pas de les donner d'une manière continue en augmentant progressivement la dose.

Appréciation de l'effet des purgatifs dans la dernière période des apoplexies.

1002. Dès que le malade a passé l'époque de la cérébrite consécutive à l'épanchement sanguin, ou lorsque cette cérébrite n'est pas survenue, pour les apoplexies dans lesquelles il n'y a pas eu d'extravasation du sang, il faut renoncer aux purgatifs administrés autrement que comme moyen d'entretenir la liberté du ventre. La facilité avec laquelle la constipation s'établit chez ces malades, qui sont forcés de garder le repos et presque l'immobilité, impose au médecin le soin de s'occuper toujours des moyens de provoquer les évacuations alvines; mais il ne doit jamais oublier en même temps qu'on peut très aisément déterminer chez ces sujets des phlogoses intestinales, et que ces phlogoses, en produisant la diarrhée, débilitent rapidement ces sujets déjà affaiblis par la maladie dont les dernières traces n'ont pas encore disparu.

Choix du mode de purgation.

1003. Quelques médecins croient utile, pour obtenir plus sûrement les bons effets qu'on attend de la médication évacuante chez les apoplectiques, de substituer les lavements purgatifs aux médicaments doués de cette propriété ingérés dans l'estomac. Cette manière d'agir ne peut convenir que lorsque la déglutition est impossible, ou que lorsqu'on veut seulement débarrasser les gros intestins de la présence des fœces. L'effet purgatif actif est toujours imparfait sur le gros intestin, lors même qu'on croit le rendre puissant en se servant de substances très irritantes; il ne

fait qu'irriter et qu'enflammer en ne produisant qu'une sécrétion muqueuse modérée. Jamais on n'obtient ainsi ces selles liquides mucoso-séreuses très considérables que déterminent les purgatifs donnés par la bouche, qui indiquent que la sécrétion et l'exhalation muqueuse et séreuse ont été vivement mises en jeu, et qui agissent comme antiphlogistiques. Cet effet constituant la principale utilité de cette médication, il faut toujours, quand cela se peut, préférer le mode d'administration par lequel on l'obtient le plus sûrement.

Appréciation de l'utilité des topiques épispastiques contre les apoplexies.

1004. Les applications irritantes et épispastiques à la peau sont rarement omises dans le traitement des apoplexies lorsque la maladie ne cède pas immédiatement aux premiers moyens. Il est même des médecins qui y ont recours dès le début du traitement. Ces agents thérapeutiques comprennent tous les topiques irritants, depuis les pédiluves irritants, les sinapismes, jusqu'aux épispastiques, jusqu'aux ustions plus ou moins profondes. L'action commune de ces médicaments topiques consiste à provoquer extérieurement une irritation inflammatoire ou même une phlegmasie avec une congestion sanguine plus ou moins profonde qui se développe au détriment de la lésion interne. Une congestion sanguine inflammatoire étendue de la peau, comme celle qu'on provoque ainsi avec rapidité par les cataplasmes sinapisés ou par l'application de l'eau bouillante, peut sans doute contribuer à détourner la congestion sanguine qui s'est faite sur un organe interne, en provoquant vers l'extérieur une fluxion rapide et puissante; cependant les effets immédiats de cette médication sont peu tranchés dans la plupart des cas, soit à cause de la faiblesse d'action du topique adopté, soit parce que son effet est trop peu prolongé, soit enfin à cause de l'affaiblissement morbide de l'irritabilité de la peau; aussi la pratique ne justifie-t-elle pas le plus souvent les indications théoriques. Il ne faut donc considérer ces moyens que comme ayant une action adjuvante

qui ne doit pas faire négliger de recourir à une médication douée d'un effet plus sûr et plus direct. On peut néanmoins augmenter l'influence favorable des topiques irritants sur les extrémités en les faisant agir d'une manière continue successivement sur diverses parties des membres, et en pratiquant en même temps des applications froides sur la tête; cette médication, déjà recommandée par Avicenne, a été surtout préconisée par L. Crelli et Nicolai[1].

Utilité des phlegmasies cutanées comme moyen de traitement des apoplexies après les accidents initiaux.

1005. Dans la période inflammatoire des paraplexies, les phlegmasies dérivatives de la peau méritent plus de confiance, pourvu qu'on y ait recours avec une certaine hardiesse. Ainsi, les vésicatoires à la nuque ou derrière les oreilles nous ont souvent paru diminuer les accidents cérébraux avec assez de rapidité pour qu'on ne pût pas douter de leur utilité. Dans ces cas et à cette période de la maladie, lorsque la phlegmasie cérébrale acquiert une intensité trop grande, nous faisons souvent raser la tête pour la couvrir d'un vésicatoire sur toute son étendue. Cette médication dérivative, dont Baglivi avait constaté les bons résultats[2] et à laquelle Wepfer avait aussi recours[3], surtout lorsqu'il attribuait la maladie à une hydrocéphale aiguë, nous a souvent rendu les plus grands services. Nous y avons recours dans presque tous les cas graves; nous ne l'avons jamais vue déterminer d'accident; à peine même produit-elle quelquefois une stimulation immédiate qui est toujours passagère et n'exerce pas sur la maladie la moindre influence fâcheuse. L'emploi des vésicatoires sur de grandes surfaces et dans le voisinage du siège du mal, dans ces cas comme dans beaucoup d'autres, n'a été repoussé que par des vues théoriques qui ne résistent pas à l'expérience clinique.

Des cas dans lesquels des exutoires profonds conviennent.

1006. Les exutoires profonds rendent les plus grands

[1] *Bibliothèque médico-physique du Nord*, t. I, art. XII, p. 266.

[2] *Dissert. de usu et abusu vesicantium*, cap. IV, § X.

[3] *Obs. medico-pract. de affect. capitis int. et ext.*, t. I, obs. XXXII. p. 71; obs. LXX. p. 229; obs. LXXV, p. 255.

services dans les cas où les symptômes inflammatoires cérébraux qui succèdent à l'apoplexie se prolongent avec une intensité ou une opiniâtreté insolites. L'imminence toujours très grande d'attaques secondaires dans ces cas, les progrès successifs de la paralysie, de l'anesthésie et des altérations des facultés intellectuelles, ne permettent pas de rester dans l'expectation. Nous conseillons alors d'en venir immédiatement à ces exutoires; nous avons eu tant de fois à nous applaudir de l'avoir fait, que nous attachons dans ces circonstances la plus grande importance à ces moyens thérapeutiques. Nous y avons recours en faisant pratiquer de profondes fontanelles, soit par l'application du feu, soit avec le cautère potentiel, soit avec l'instrument tranchant, autour de la base du crâne, et de préférence derrière les apophyses mastoïdes ou à la nuque. Plus on peut se rapprocher du siège du mal au moyen de ces exutoires, par le lieu où on les établit et par la profondeur qu'on leur donne, plus on en retire d'utilité.

Les exutoires profonds établis loin du siège du mal sont utiles aussi quand on n'a à combattre qu'une apoplexie récente; pour les apoplexies qui durent déjà depuis quelques jours, et surtout pour les paraplexies qui ont compromis les fonctions cérébrales dans une grande étendue et qui persistent avec des symptômes d'encéphalite, l'effet utile de ces exutoires éloignés est peu marqué : nous n'y comptons que dans les cas où la manifestation de la maladie cérébrale a eu des rapports probables avec des phlegmasies chroniques de la peau ou du tissu cellulaire qui auraient disparu ou qui ne se seraient pas montrées, comme elles avaient depuis un certain temps l'habitude de le faire, sur des parties du corps plus ou moins éloignées du cerveau (931). Dans ces circonstances, l'établissement des exutoires profonds sur des points éloignés ne doit pas empêcher d'y recourir simultanément sur les parties voisines du cerveau, si la maladie continue sa

marche en s'aggravant. Il devient ensuite souvent utile de laisser subsister l'exutoire profond éloigné comme moyen prophylactique, tandis qu'en général il n'y a aucun inconvénient à laisser guérir les exutoires voisins du siége du mal dès que les symptômes apoplectiques ont cessé, ou sont arrivés à un degré de diminution auquel ils ne menacent plus la vie du malade.

De la dérivation établie sur la muqueuse buccale par l'emploi du mercure contre les accidents cérébraux.

1007. Dans des cas graves d'accidents cérébraux inflammatoires par suite de l'hémorrhagie cérébrale, nous avons souvent recours au ptyalisme mercuriel, comme au moyen dérivatif le plus puisssant peut-être après les épispastiques sur la tête : nous donnons le calomélas à haute dose, un gros à un gros et demi par jour, pendant que nous faisons faire des frictions avec l'onguent mercuriel. La salivation survient avec rapidité, et nous pourrions citer des cas nombreux dans lesquels les accidents ont perdu leur gravité dès que la stomatite mercurielle a été établie. Les accidents locaux, fort douloureux à la vérité, mais exempts de danger, que provoque cette maladie produite à dessein, ne sont pas à mettre en balance pour la gravité avec ceux qui résultent de la maladie cérébrale dont elle peut déterminer la cessation.

De l'emploi des topiques irritants administrés comme stimulants généraux.

1008. Les topiques irritants, épispastiques, sont aussi employés comme moyens excitants généraux dans le traitement de l'apoplexie ; leur action stimulante, agissant à la fois sur les capillaires et sur les papilles nerveuses d'une surface tégumentaire étendue, est éminemment propre à imprimer à toute l'économie une excitation qui rétablit l'action des grands organes, et surtout l'action du cœur et des poumons, débilitée au point de menacer de s'éteindre au plus haut degré de l'apoplexie (677).

L'application des cataplasmes sinapisés pratiquée simultanément ou successivement sur plusieurs parties du corps, l'action de l'eau bouillante sur les extrémités, les vapeurs irritantes dirigées sur la pituitaire, les frictions avec des

liqueurs spiritueuses sur des parties étendues, sont les moyens par lesquels on opère cette médication.

Quelques médecins, qui attribuent l'utilité de ces irritants à la douleur qu'ils provoquent, font dans ces cas graves, où le danger semble justifier les remèdes extrêmes, l'application du cautère actuel sur les extrémités, à l'exemple de Mistichelli, ou même sur la tête, soit sur la suture coronale, comme Albucasis, soit à l'occiput, comme Marcellus Donatus, soit au vertex, comme Schreiber la pratiquait à l'exemple d'Ant. Guaineri, de Pavie, le premier qui ait préconisé ce moyen vers 1430 [1], dans l'apoplexie grave. Ces topiques incandescents ne sont le plus souvent pas sentis par les malades dans l'état de sydération de toutes les fonctions nerveuses où ils se trouvent; ils sont donc alors inutiles par leur action immédiate, et peuvent devenir dangereux par les désordres qu'ils produisent localement, quand on les a appliqués sans précaution et sans mesure.

Du mode d'emploi des stimulants internes et externes dans l'apoplexie grave

1009. Dans les cas d'apoplexies graves, c'est surtout à l'imperfection des fonctions de la circulation et de l'hématose qu'est due l'impossibilité de diminuer l'intensité extrême de la lésion encéphalique. C'est donc aux moyens qui agissent comme stimulants sur les organes de ces grandes fonctions qu'il faut recourir de préférence. Les frictions sèches, ou rendues excitantes par des liniments alcooliques, qui agissent d'une manière si active sur la circulation, nous inspirent une bien plus grande confiance que l'application toujours nécessairement très circonscrite du feu, pourvu qu'on les pratique sur une grande étendue des téguments et d'une manière continue. Nous préférons donc, à l'irritation des papilles nerveuses d'une petite étendue de la peau par le feu, d'opérer, par des sinapismes multipliés, une irritation très étendue sur les capillaires et les papilles nerveuses d'une grande partie des téguments. L'action de ces moyens sur tout le système circulatoire est des plus

[1] *Opus ad praxim de ægrit. capit.* Tract. XV, cap. VIII. Lugd., 1525.

puissantes, surtout quand on la seconde par des stimulants diffusibles qui ont un semblable effet sur les surfaces internes. C'est dans ce but que nous joignons aux moyens extérieurs que nous venons d'indiquer l'administration de potions excitantes éthérées, camphrées, ammoniacales, si la déglutition du malade n'est pas suspendue au point d'en empêcher l'ingestion. Nous y joignons aussi des clystères stimulants avec l'eau salée à 35 ou 40 degrés de température, dont nous augmentons souvent l'action en y ajoutant une solution camphrée ou de l'éther; la vaporisation rapide de ces substances dans l'intestin et sous l'influence de la température élevée de l'eau injectée fait que la stimulation qu'elles produisent est puissante et rapide.

Les moyens stimulants internes et externes qui viennent d'être indiqués conviennent dans tous les cas d'apoplexie dans lesquels la saignée est devenue impossible par la grande dépression des fonctions principales (979); ils s'associent utilement à la saignée pour les cas moins graves, mais dans lesquels la sydération des forces est encore très grande. Enfin, ils conviennent encore chez les sujets d'une frêle constitution, même après que les symptômes apoplectiques initiaux ont cessé, si la circulation reste languissante, la myotilité faible et les facultés intellectuelles dans une sorte de torpeur qui se rapproche de la démence ou du coma. C'est aussi dans ces cas que des médicaments stimulants et toniques dont on a souvent abusé peuvent être utiles, pourvu cependant qu'on ne néglige pas les moyens directement indiqués par la lésion cérébrale, telles sont les infusions et les décoctions aromatiques et amères de valériane, de mélisse, de menthe, d'arnica, de quinquina, etc.

Des moyens adjuvants et de l'usage des agents hygiéniques pour la curation des apoplexies.

1010. Tous les moyens de traitement dont nous venons de discuter la convenance pour la curation des apoplexies doivent être secondés dans leurs effets par des moyens adjuvants dont le choix repose aussi sur la connaissance des lésions constitutives de ces maladies à leurs différentes pé-

riodes. Cette médication comprend l'usage bien entendu de tous les agents hygiéniques, dirigé de manière à éloigner tout effet stimulant local ou général qui pourrait agir sur le cerveau; elle repose surtout sur l'éloignement de toutes les causes qui peuvent favoriser ou déterminer les attaques d'apoplexie. Cette médication, dans laquelle on fait entrer l'usage de certains médicaments propres à modérer l'intensité de quelques accidents de la maladie, constitue seule le traitement quand on a obtenu des moyens actifs d'amener la maladie en voie de décroissement.

Les apoplectiques doivent être dépouillés de tous les vêtements qui pourraient gêner la circulation; ils doivent être couchés la tête élevée et peu couverte; il faut les maintenir dans le plus grand repos et dans le silence; il faut écarter d'eux toutes les personnes et les choses dont la vue pourrait agir sur leur moral; il faut les tenir dans l'obscurité et éviter de les entretenir de toutes les affaires qui peuvent les exciter ou les occuper vivement, etc.

Le régime alimentaire des apoplectiques doit être très ténu et nullement stimulant; on ne doit leur administrer que des aliments liquides et en très petite quantité, tant que durent les accidents initiaux de la maladie. Si l'on peut ensuite sans inconvénient donner quelques aliments solides, il ne faut pas perdre de vue l'imminence de la phlegmasie cérébrale inévitable quand il y a eu épanchement de sang. Dans les cas où cette phlegmasie produit des symptômes quelque peu prononcés, le régime sévère des maladies aiguës devient de nouveau nécessaire, on ne doit l'abandonner que lorsque ces symptômes ont définitivement cessé.

Emploi de l'opium comme moyen thérapeutique adjuvant dans les apoplexies.

1011. Parmi les moyens de traitement adjuvant dont on retire de grands avantages dans la période des paraplexies où se manifestent des symptômes de cérébrite, nous mettons l'opium au premier rang. L'insomnie, l'agitation, l'irascibilité et même les accidents spasmodiques qui se manifestent assez souvent à cette période de la maladie, sont

ordinairement calmés par ce médicament. Nous croyons, avec Heberden[1], que les préceptes théoriques des auteurs sur ce point sont sans fondement : il faut sans doute, surtout dans une maladie qui menace le cerveau d'une congestion et d'une hémorrhagie consécutive, ne donner l'opium qu'avec beaucoup de retenue; il faut même éviter d'y avoir recours au début de la maladie et quand elle produit le coma; mais, hors ces cas, administré à dose modérée, l'opium n'a jamais l'inconvénient d'augmenter les accidents apoplectiques; il calme au contraire ceux qui dépendent d'un état de surexcitation du cerveau, et sous ce rapport il rend de grands services, car ces accidents usent les forces des malades et deviennent par leur continuité même une cause d'exacerbation qui peut aller jusqu'à produire une cérébrite aiguë rapidement funeste.

Traitement de la convalescence dans les coups de sang ou dans les apoplexies qui n'ont pas entraîné d'hémorrhagie encéphalique.

1012. Aussitôt que les accidents apoplectiques initiaux ont cessé les malades entrent en convalescence dans presque tous les cas de coups de sang ou même d'apoplexie qui n'ont pas entraîné d'hémorrhagie encéphalique. Le traitement rationnel consiste principalement alors à prévenir de nouveaux accidents apoplectiques. Si la maladie, si les moyens de traitement dont elle a nécessité l'emploi ont jeté le malade dans une débilité générale, qui déjà même pouvait exister avant l'apoplexie, un régime analeptique, l'emploi de quelques médicaments toniques, l'usage de stimulants topiques, comme les bains alcalins, les bains sulfureux, les frictions sèches, etc., sont indiqués pour donner de l'activité à la nutrition et pour stimuler la circulation dans les capillaires périphériques; il importe seulement de ne pas porter l'usage de ces moyens jusqu'à déterminer une vive excitation générale qui réagisse sur la circulation encéphalique, car on ne doit jamais perdre de vue l'imminence possible d'une nouvelle congestion cérébrale contre laquelle il faut se tenir constamment en garde.

[1] *Comment. de morb. histor. et curat.*, cap. LXIX, p. 269.

C'est surtout chez ces malades, qui restent après les apoplexies graves dans un état de débilité dû autant à la maladie qu'au repos forcé, au régime et aux moyens de traitement qu'elle a nécessités, que l'on recommande les eaux minérales sulfureuses et alcalines thermales en bains et en boissons. Les accidents apoplectiques trop nombreux arrivés aux sources d'eaux minérales, qui servent de motif à quelques médecins pour en interdire l'usage aux apoplectiques, ne doivent pas les en faire éloigner : seulement ils obligent à des précautions; ils résultent d'ailleurs le plus souvent de la mauvaise méthode d'administration des eaux, de la négligence des soins de régime et des moyens de traitement accessoires indiqués par des prodromes d'attaques méconnus. L'action stimulante diffusible des eaux thermales alcalines et surtout sulfureuses, l'excitation qu'elles exercent sur les organes digestifs et qui rend la digestion plus rapide et l'appétit plus actif, la nourriture stimulante dont on abuse souvent aux eaux minérales, l'influence de l'air vif, chaud et sec des lieux toujours élevés où sont les sources, toutes ces conditions expliquent la rapidité avec laquelle la pléthore se produit sur ceux qu'on soumet à leur influence. Si l'on ne combat ses effets, on voit survenir de nouvelles attaques.

Traitement des symptômes qui persistent dans les paraplexies après les accidents apoplectiques initiaux.

1013. Après la cessation des symptômes initiaux dans les paraplexies, on a encore à traiter la paralysie, l'anesthésie et les lésions des facultés intellectuelles qui persistent. Tant que le malade reste sous l'influence de la phlegmasie réparatrice qui survient dans le foyer apoplectique, il faut insister sur les moyens qui s'appliquent à une phlegmasie cérébrale actuelle et à l'imminence de nouveaux accidents apoplectiques. L'on ne doit jamais perdre de vue dans ces cas que cette phlegmasie du foyer encéphalique peut prendre une grande intensité ou passer à l'état chronique, sous une forme presque latente, dans laquelle la lésion cérébrale qui la constitue ne détermine pas ou détermine

peu de symptômes appréciables. Il faut donc ne se départir qu'avec lenteur des moyens de régime adoptés (1010), et au moindre prodrome de nouvelle congestion sanguine, au moindre symptôme de lésion cérébrale, il faut revenir aux dérivatifs (1005), aux saignées déplétives, aux émissions sanguines locales, etc.

A mesure que le foyer apoplectique se répare et que l'épanchement se résorbe, les suites de l'apoplexie diminuent; tous les moyens de traitement préconisés contre les paralysies, contre les anesthésies ou les lésions intellectuelles apoplectiques, sont évidemment sans aucune efficacité, s'ils ne hâtent pas la cicatrisation du foyer. Nous ne possédons pas de moyens qui procurent directement ce résultat : la thérapeutique n'est cependant pas sans influence pour en préparer l'accomplissement. Un certain degré d'activité dans la circulation et dans la nutrition, l'accomplissement facile de toutes les sécrétions et des excrétions, sont les conditions dans lesquelles les plaies et les infiltrations sanguines extérieures guérissent le plus facilement; il n'en peut être autrement pour les lésions internes. Nous déduisons de là le précepte de soumettre les paralytiques par suite d'apoplexie, aussitôt qu'il est possible de le faire sans inconvénient, à l'influence d'un régime analeptique et même légèrement stimulant, dans la prescription duquel nous comprenons des aliments réparateurs et faciles à digérer, l'influence d'un air vif et excitant, une vie paisible, l'absence de toute commotion morale, un exercice habituel de l'appareil locomoteur, soit spontané, soit communiqué, etc.

Traitement des infirmités qui persistent après les paraplexies.

1014. Chez les sujets jeunes encore et d'une bonne constitution, le régime qui vient d'être indiqué suffit pour amener progressivement les infirmités que l'hémorrhagie cérébrale a laissées, soit à disparaître entièrement, ce qui est rare, soit à se réduire à leur moindre étendue possible en rapport avec la perte de substance que l'encéphale

a subie. Pour les individus avancés en âge, d'une faible constitution ou cachectiques, il faut seconder l'influence du régime par une médication tonique stimulante, comme on le fait pour favoriser la guérison des lésions traumatiques externes. Il faut sans doute ne recourir à ces moyens que dans une juste mesure, mais il faut aussi se rappeler que dans les conditions spéciales que nous venons d'indiquer ils sont bien loin de prédisposer aux hyperaimies et aux congestions inflammatoires, comme ils pourraient le faire dans des conditions individuelles opposées. C'est dans ces circonstances que l'on a préconisé l'emploi de l'arnica, probablement d'après la vertu qu'on lui a attribuée de déterminer la résolution de tous les épanchements de sang[1]. C'est Juncker qui a le premier et le plus insisté sur l'utilité de ce médicament contre les paralysies qui succèdent aux apoplexies[2]. Collin[3] lui a reconnu la propriété de déterminer dans les membres des douleurs formicantes et quelquefois lancinantes assez semblables aux secousses électriques. Cet effet n'est pas constant, mais il arrive assez fréquemment; il fait penser qu'en effet l'arnica exerce une action excitante spéciale sur les cordons nerveux.

C'est aussi dans ces paralysies que les boissons toniques légèrement excitantes, telles surtout que l'infusion de café, la décoction de quinquina, les eaux alcalines gazeuses, etc., de même que les bains stimulants, les douches avec les eaux alcalines ou sulfureuses naturelles ou factices sont indiqués (1012). Nous avons l'habitude de soumettre en même temps ces sujets, pour favoriser l'absorption des épanchements et modérer en même temps l'énergie de la circulation, à l'usage de la digitale pourprée qui diminue la fréquence du pouls en maintenant une certaine activité augmentée dans l'action des reins.

[1] A. Murray, *App. medic.*, vol. I, p. 238.
[2] *Therapeutice generalis*, p. 173.
[3] *Obs. circa morb.*, p. IV, p. 4 et 5.

Sous l'influence de ces moyens les accidents diminuent avec une rapidité qui varie suivant l'étendue et le siège de la lésion cérébrale et selon l'activité avec laquelle s'accomplit la réparation de la solution de continuité cérébrale et la résorption du sang épanché. L'âge, la constitution des sujets, la médication, et surtout l'étendue et la nature de la lésion cérébrale, ont certainement la plus grande influence sur la rapidité de cette diminution; cependant elle est très variable : la disparition de tous les accidents qui peuvent cesser s'obtient souvent en trois ou quatre mois, et il ne faut pas désespérer de la voir arriver même au bout d'une année et plus (865).

Appréciation de l'utilité des moyens immédiatement dirigés sur les parties frappées de paralysie et d'anesthésie.

1015. Les moyens dirigés immédiatement sur les parties frappées de paralysie ou d'anesthésie n'ont point d'influence directe sur le rétablissement de la myotilité et de la sensibilité, tant que la lésion cérébrale persiste; il ne faut cependant pas les négliger, car l'anesthésie et la paralysie, prolongées par le repos forcé dans lequel elles jettent les cordons nerveux et les muscles des parties qu'elles affectent, deviennent secondairement une cause d'infirmité qui nuit au rétablissement (736). De là la nécessité d'agir sur ces parties directement, ne fût-ce que pour prévenir l'atrophie et les infiltrations séreuses qui s'y manifestent. Les frictions sèches et stimulantes, les mouvements communiqués, le massage, les douches sur ces parties, sont les moyens de remplir cette indication. On conçoit qu'il est important d'en prolonger l'emploi pendant long-temps.

De la médication stimulante exercée sur les cordons nerveux intermédiaires à la lésion cérébrale et aux parties paralysées.

1016. Si l'emploi de moyens de traitement dirigés immédiatement sur les parties frappées de paralysie et d'anesthésie ne peut avoir d'utile qu'un effet adjuvant toujours assez borné, n'obtiendrait-on pas plus d'avantages de l'emploi de moyens dont l'action s'exerce spécialement sur les cordons nerveux qui lient les parties paralysées au centre nerveux commun? Cette médication a l'avantage de porter son action plus profondément et suivant l'ordre

physiologique des fonctions, mais elle n'a toujours d'effet, pour ainsi dire, qu'au dessous de la lésion cérébrale, qu'elle laisse subsister et qu'elle peut quelquefois aggraver.

Cette médication s'opère par l'administration des agents thérapeutiques qui exercent une action spéciale sur les cordons nerveux rachidiens et sur les nerfs des membres; ces médicaments sont la strychnine et les préparations pharmaceutiques dont elle constitue le principe actif. On produit toujours par ces médicaments des contractions spasmodique douloureuses dans les muscles des membres, et principalement dans ceux des membres paralysés. Il n'est pas de moyen thérapeutique plus constant dans ses effets; cependant, après bien des essais, nous n'avons jamais remarqué qu'il fût suivi de diminution de la paralysie et encore moins de l'anesthésie. Nous sommes convaincus, d'après de nombreux renseignements, que les résultats contraires publiés par quelques médecins n'ont été établis que sur des erreurs, , soit que la maladie ait diminué par sa marche décroissante naturelle, soit qu'il y ait eu de véritables supercheries de la part des malades ou d'aides intéressés à tromper. L'usage de ces remèdes, desquels nous rapprochons l'arnica, qui du reste a une action incomparablement plus faible (1014), ne peut être long-temps continué qu'il ne se manifeste de la douleur à la tête et dans le trajet du rachis. Les contractions spasmodiques tétaniformes deviennent aussi si douloureuses, pour beaucoup de sujets, qu'ils refusent de s'y soumettre. Ce serait une faute que de recourir à ces moyens, tant qu'on peut présumer qu'il reste encore des traces de phlegmasie cérébrale, et même lorsqu'il y a apparence de prodrômes d'une nouvelle attaque.

De l'action stimulante de l'électricité comme moyen de curation des paralysies apoplectiques.

1017. L'action de l'électricité a été aussi préconisée dans les cas de paralysie apoplectique; elle contribue évidemment à donner de l'activité à la circulation capillaire; sous ce rapport, elle est utile, mais elle a aussi l'inconvénient de stimuler l'encéphale; c'est un motif de n'y recourir qu'avec

circonspection, car elle peut favoriser l'invasion de nouvelles attaques ou entretenir un reste de phlegmasie dans le foyer apoplectique. Il faut, quand on administre ce moyen, concentrer son action excitante sur les parties paralysées; les commotions électriques, et surtout le galvanisme, sont les meilleurs moyens pour y parvenir; l'électricité en bain, en raison de sa force expansive, glisse à la surface du corps et n'a qu'une influence très faible sur la circulation et sur les nerfs.

1018. Lorsque les membres paralysés restent fléchis sous l'influence de la rétraction des fléchisseurs (732, 736), aucun traitement direct ne peut être utile; une portion du cerveau se trouve convertie en une cicatrice désormais permanente (866); l'infirmité est incurable. On ne peut que remédier, et encore fort imparfaitement, aux effets de la pression qui résulte de la flexion forcée des extrémités sur le tronc et sur la partie supérieure des membres : les topiques émollients, l'interposition d'emplâtres sédatifs entre les parties rapprochées, l'application de quelques moyens mécaniques contentifs pour diminuer cette pression et empêcher les ulcérations et la formation des escarrhes, sont les seules ressources dans ces cas.

Des moyens à employer quand la paralysie existe avec rétraction des membres.

1019. On a pu remarquer, par les détails étendus à l'exposition desquels nous avons été conduits, combien sont nombreuses et complexes les conditions morbides qui se rapportent aux apoplexies. La curation rationnelle de ces maladies repose sur l'appréciation de toutes ces conditions chez chaque sujet. C'est là la cause des difficultés si grandes et si multipliées qu'elle présente; ces difficultés ne font que croître encore par celles que l'on rencontre à bien déterminer les effets des principaux moyens thérapeutiques suivant les périodes et les accidents des apoplexies. C'était donc un moyen de simplifier l'exposition des principes qui servent à diriger le praticien dans la curation de ces maladies, que de déterminer d'abord le degré

De la cause des difficultés nombreuses que présente la thérapeutique des apoplexies.

d'utilité de chacun de ces moyens thérapeutiques et les différents modes d'administration qui s'appliquent à leur emploi. Il ne nous reste plus maintenant qu'à résumer tous les principes fondamentaux de la thérapeutique des apoplexies par un exposé succinct de la méthode générale de traitement qui doit être rationnellement opposée à ces maladies.

Méthode générale de traitement des apoplexies à leur période d'invasion.

1020. Au moment de l'invasion des accidents apoplectiques, il importe peu de déterminer si la maladie n'est qu'un simple coup de sang, ou si elle constitue une apoplexie complète, ou si elle n'est que la forme apoplectique initiale de la paraplexie (693, 951). Dans tous ces cas, c'est toujours une congestion encéphalique qu'il s'agit de combattre, et les émissions sanguines sont le moyen rationnel le plus direct pour la faire cesser. On s'occupera donc immédiatement d'examiner l'état des grandes fonctions pour reconnaître si la saignée est possible, et à plus forte raison indiquée (978), ou si la sydération générale des forces la rend dangereuse. Dans le premier cas, il faut la pratiquer sans délai comme le moyen de traitement qui offre l'ancre de salut. Si l'indication de la saignée est faiblement prononcée, il faut ne la pratiquer qu'avec réserve en se réservant d'agir ultérieurement d'après son effet immédiat. Si enfin la contr'indication à la soustraction du sang est évidente (979), on doit se hâter de prescrire l'emploi interne et externe des stimulants, en ayant soin de diriger leurs effets de manière à agir à la fois généralement sur tout l'ensemble du système circulatoire, pour rendre à la circulation et à la respiration une activité qui leur est indispensable pour que la vie puisse continuer (1009), et localement sur les parties externes, de manière à détourner par une révulsion et une dérivation puissantes le molimen qui tend à entretenir la congestion encéphalique (1004, 1005, 1008). Dans les cas où l'indication de la saignée immédiate est douteuse, l'emploi de ces

derniers moyens doit être encore recommandé, joint à celui de la saignée faite avec prudence et comme moyen d'exploration pouvant fournir une indication *à juvantibus et lædentibus*, il en prévient les inconvénients, il en assure même les bons effets en favorisant la réaction qui se décèle par l'activité augmentée de la circulation. On parvient souvent, en agissant ainsi, à ouvrir la voie aux émissions sanguines pratiquées hardiment et qui auraient pu de prime abord aggraver les accidents ou même hâter leur funeste terminaison. Dans ces cas, où se présente la nécessité de ménager les forces des malades, au moins de prime abord, beaucoup de médecins joignent à l'administration des excitants à l'intérieur et des stimulants dérivatifs et révulsifs à l'extérieur, l'application des saignées locales dérivatives et révulsives. On en retire le plus souvent peu d'effet; elle n'est réellement utile que lorsque les symptômes immédiats de la pléthore cérébrale sont très tranchés et contrastent avec l'état général de la sydération des grandes fonctions. Nous préférons alors, comme moyen plus direct, plus prompt dans ses résultats et plus facile à mesurer, une très petite émission sanguine générale, qu'on renouvelle ensuite suivant ses effets immédiats.

L'emploi méthodique de ces moyens constitue la curation des coups de sang, des apoplexies graves et de la période initiale des paraplexies. On y insiste aussi longtemps que les accidents initiaux de l'attaque persistent. Dans les cas très graves, à mesure que les grandes fonctions se détériorent et s'affaiblissent, on augmente l'activité des excitants dérivatifs et révulsifs; les sinapismes et les épispastiques qui agissent avec énergie et rapidité, comme l'application de l'eau bouillante, des moxas, etc., sont les moyens auxquels on arrive alors promptement, et par lesquels, dans quelques cas rares à la vérité, on peut encore prévenir une funeste terminaison (1009). Si au contraire les accidents initiaux diminuent, l'indication des émissions

sanguines devient de plus en plus prononcée, et celle des stimulants, des excitants généraux et locaux s'affaiblit.

Méthode générale de traitement après les accidents d'invasion des apoplexies.

1021. Dès que les accidents d'invasion sont affaiblis, et à plus forte raison quand ils ont cessé, toute l'attention des médecins doit se porter sur l'état dans lequel reste le cerveau et sur les indications qui résultent des causes qui ont pu déterminer l'attaque d'apoplexie. S'il ne s'agissait que d'un coup de sang, la santé du malade peut rester troublée encore par la persistance à un certain degré de l'état de congestion du cerveau; les saignées locales dérivatives, les exutoires dérivatifs à la base du crâne sont alors directement indiqués; ils le sont plus immédiatement encore quand l'attaque a présenté l'intensité et la gravité d'accidents qui caractérisent une véritable apoplexie confirmée.

Si, les accidents initiaux terminés, on voit persister les symptômes de paralysie, d'anesthésie et de lésion des facultés intellectuelles qui prouvent que l'attaque a déterminé une lésion hémorrhagique cérébrale, c'est un motif encore plus puissant pour que l'attention des médecins reste fixée sur la possibilité d'accidents de cérébrite qui ne peuvent même être évités que jusqu'à un certain point, et sur l'imminence toujours grande du retour de nouvelles attaques apoplectiques. C'est surtout alors que l'on doit agir par les saignées dérivatives locales réitérées, et principalement par les dérivatifs épispastiques et suppurants autour du crâne (1005, 1006). C'est dans ces cas que l'intensité prononcée des accidents nous fait recourir à provoquer la salivation mercurielle (1007). L'emploi de ces moyens se mesure avec prudence sur l'état des forces des malades et sur la nécessité de pouvoir les réitérer et les continuer pendant un certain temps nécessaire au travail inflammatoire inévitable pour la résorption de l'épanchement de sang et pour la réparation des désordres qu'il a produits dans le cerveau. Cette nécessité d'une durée dans l'action des moyens, proportionnée à la durée inévitable des accidents encépha-

liques pendant un certain temps, indique la préférence à donner aux exutoires suppurants autour de la base du crâne (1006).

Des indications qui résultent de la considération des causes de la maladie pour modifier la méthode générale de traitement des apoplexies.

1020. La considération des causes qui ont pu favoriser ou déterminer l'attaque d'apoplexie fournit des indications non moins importantes que celles qui se déduisent de l'état pathologique qui peut persister dans l'encéphale après les symptômes initiaux. Il faut faire cesser ou annuler l'action de ces causes, ou prévenir leur retour si elles ont cessé avec l'attaque; elles ramèneraient de nouvelles attaques et elles entretiendraient l'état pathologique du cerveau, contre lequel on dirigerait en vain tous les moyens thérapeutiques les mieux indiqués. Les indications qui proviennent de cette source sont celles qui se rapportent surtout à l'état de pléthore habituel ou accidentel du malade, à la disposition préexistante chez lui aux congestions cérébrales (927), à des affections pathologiques transitoires ou habituelles de différents organes, par l'influence plus ou moins directe desquelles la fluxion et la congestion sanguine se sont opérées vers le cerveau (928), etc., etc. Nous ne pouvons exposer ici spécialement tous les moyens de traitement dont l'indication se déduit de toutes ces conditions étiologiques; ils ressortent de la nature même des choses, ils se composent de l'emploi combiné des différents agents thérapeutiques dont l'effet a été précédemment indiqué, quant à leur influence sur l'état de l'encéphale chez les apoplectiques. Il nous suffit d'insister sur ce principe capital dans ces circonstances, que l'effet des moyens thérapeutiques doit toujours être subordonné à la principale indication qui est de faire cesser l'état morbide encéphalique constitutif des apoplexies s'il persiste, et de prévenir son retour, toujours imminent, dans les cas où il a cessé avec les premiers accidents de l'attaque.

De la convenance de la mé-

1023. Pendant tout le temps durant lequel il faut com-

dication dirigée sur les symptômes de paralysie et d'anesthésie dans la méthode générale de traitement de ces maladies.

battre l'état pathologique du cerveau, l'emploi des moyens de traitement dirigés contre les symptômes de paralysie et d'anesthésie serait sans aucune utilité, car la diminution de ces symptômes est rigoureusement liée au travail organique réparateur qui s'accomplit dans le cerveau; le médecin n'a qu'à surveiller ce travail pour le modérer et se mettre en garde contre le retour des accidents qu'il peut provoquer ou favoriser. Ce n'est que lorsque l'imminence de ces accidents n'est plus probable, par l'absence de tout symptôme immédiat de souffrance directe du cerveau, que la médication peut être sans inconvénient dirigée de manière à rendre de l'activité aux nerfs et aux muscles que la lésion cérébrale a frappés de paralysie. A cette dernière période de la maladie, où il ne s'agit plus que de combattre ses suites, il faut beaucoup compter sur un traitement diététique légèrement tonique et stimulant, propre à relever les forces en entretenant la liberté et l'activité de toutes les sécrétions et les excrétions. C'est alors aussi qu'on peut avoir recours aux excitants dont l'effet se porte spécialement sur les cordons rachidiens, sur les nerfs et sur les muscles (1015, 1016, 1017). Nous avons montré toute l'incertitude de cette médication; le moyen qu'elle soit sans danger, c'est de la modérer de manière qu'elle ne devienne pas une cause secondaire du retour des accidents apoplectiques.

De la nécessité de seconder tous les moyens thérapeutiques par les moyens de la diététique et de l'hygiène.

1024. La méthode générale de traitement que nous venons d'exposer serait sans résultats heureux dans la plupart des cas, si l'on ne secondait pas ses effets par une diététique bien entendue. Il importe beaucoup de faire concourir à l'effet utile des moyens de traitement l'emploi régulier et convenablement pondéré de tous les moyens de l'hygiène sous l'influence desquels le malade se trouve placé. L'action continue que les agents hygiéniques exercent sur les malades constitue la médication adjuvante la plus puissante; de même qu'elle devient la cause la plus active de

l'aggravation de la maladie, quand elle est mal ordonnée. Les règles à suivre sur ce point sont les mêmes que celles qui ont été exposées pour la curation de toutes les hémorrhagies; elles se déduisent d'ailleurs aisément de l'influence que les moyens dont elles servent à diriger l'emploi exercent sur les accidents apoplectiques (934 *et sqq.*).

§ II. *Du traitement prophylactique des apoplexies.*

Des bases générales du traitement prophylactique des apoplexies.

1025. Le traitement prophylactique des apoplexies s'applique à la préservation de ces maladies et à détourner leurs récidives chez ceux qui en ont déjà été frappés (927). L'opportunité de ce traitement se déduit de la présence des prodromes de la maladie et des attaques, et ses principales indications se tirent de l'appréciation des causes qui préparent et déterminent ces maladies (910 *et sqq.*); on y satisfait par l'emploi des moyens qui peuvent faire cesser ces causes, et qui sont de nature à combattre directement les conditions morbides qui résultent de leur action et qui même peuvent leur survivre. Ce serait entrer dans de trop longs détails que de traiter ici de toutes ces conditions, d'autant plus que les règles de curation qui leur sont applicables rentrent dans toutes celles qui servent à combattre la maladie déclarée à ses diverses périodes.

Il n'est point de maladie pour la préservation de laquelle il soit plus important d'entretenir l'équilibre régulier de toutes les fonctions, pendant qu'on met l'organe qui est menacé dans l'état de repos le plus absolu, pour le soustraire à l'influence immédiate toujours si puissante de toute augmentation d'activité dans son appareil circulatoire, car entre toutes les hémorrhagies il n'en est aucune qui soit plus immédiatement unie aux fonctions circulatoires; aussi presque tous les préceptes sur la préservation de cette maladie se réduisent à la prophylaxie ou à la thérapeutique de l'état pléthorique ou des maladies qui apportent des obstacles à la liberté du passage du sang dans ses couloirs principaux.

De la prophylaxie des accidents apoplectiques chez les sujets qui y sont prédisposés.

1026. La seule condition qui exige d'être considérée en particulier pour la prophylactique des apoplexies est celle qui se rapporte à cette prédisposition sous l'influence de laquelle on les voit se manifester et se reproduire sans cause évidente, ou par des causes qui, dans les circonstances habituelles de l'état de santé, n'auraient pas ce résultat. Le moyen de faire cesser cette disposition morbigène, ou au moins d'en prévenir les effets, consiste d'abord à soustraire ceux chez lesquels elle existe à l'action de tous les agents qui peuvent préparer ou favoriser les congestions encéphaliques. Ainsi, toutes les déviations aux règles de l'hygiène qui favoriseraient l'établissement d'un molimen hémorrhagique vers la tête doivent-elles être évitées; leurs effets peu prononcés, s'annonçant par les symptômes mêmes les plus bénins, doivent être combattus avec activité et sans aucun retard. Toutes les conditions morbides qui peuvent entraîner une perturbation de la circulation nécessitent une médication énergique pour les faire cesser, ou au moins pour atténuer leur influence. Toutes les sécrétions et les exhalations normales ou anomales habituelles doivent être entretenues, ou suppléées si elles se dérangent (928 *et sqq.*).

Ces seules précautions suffiront dans beaucoup de cas pour prévenir la manifestation des apoplexies, mais elles seront aussi souvent insuffisantes, si l'on ne combat pas directement en même temps la prédisposition elle-même. La médication qui conduit à ce résultat est toujours très difficile; elle exige une grande sagacité pour bien apprécier toutes les circonstances qui ont concouru à produire cette prédisposition et qui se lient à sa présence, et pour déterminer l'influence des moyens thérapeutiques et les limites dans lesquelles ils doivent agir. Le principe général de cette médication, c'est que la prédisposition morbide constituant une condition habituelle, une manière d'être de l'organisme, l'on ne peut la faire cesser ou au moins la

rendre innocente qu'en la dirigeant sur un autre organe, ou qu'en préoccupant en quelque sorte l'organisme par une autre condition insolite produite à dessein, ou enfin qu'en l'annulant. Parmi les moyens qui se rapportent à la première indication, nous mettons en première ligne la production d'hémorrhagies habituelles, à l'anus par exemple, qui peut substituer une sorte de molimen hémorrhoïdal au molimen apoplectique; des purgations légères fréquemment répétées, entretenant et renouvelant une sorte de diacrise intestinale, appellent aussi sur le tube digestif une activité insolite de la circulation capillaire, un état d'orgasme, qui prévient l'établissement d'une congestion toujours imminente sur le cerveau. On satisfait à la deuxième indication par l'établissement d'exutoires habituels et surtout d'exutoires du tissu cellulaire; par la production de sueurs locales entretenues avec opiniâtreté; par l'augmentation d'activité de la sécrétion urinaire rendue permanente pendant un certain temps, ou reproduite par intervalles; par une action modérée, mais soutenue, imposée habituellement aux organes du mouvement, laquelle entraîne nécessairement une augmentation dans la perspiration cutanée et pulmonaire, etc., etc. Ces sortes de fonctions insolites supplémentaires introduites à dessein dans l'économie modifient ses conditions d'équilibre, et annulent ainsi celles auxquelles se liait la prédisposition à l'apoplexie. On satisfait à la troisième indication, qu'il ne faut jamais négliger, même lorsque les autres ont détourné l'imminence de la maladie, en modifiant lentement tout l'organisme par un changement dans toutes les habitudes de la vie du malade. Cette modification doit être toujours dirigée dans le sens de diminuer directement les conditions pathologiques qui se lient à la production immédiate des apoplexies : ainsi la pléthore, l'excitation habituelle ou seulement fréquente des organes encéphaliques, la stimulation des organes digestifs qui réagit sur le cerveau, doivent être combattues

et prévenues par un régime convenable, sur les bons effets duquel on ne peut compter qu'en le continuant pendant long-temps.

Indications qui résultent de la nature et de l'origine des prédispositions apoplectiques.

1027. Il ne faut pas perdre de vue que la prédisposition aux apoplexies dont on redoute les effets, se formant progressivement dans l'économie et étant souvent due aux révolutions des âges, est nécessairement chronique. Sa durée se mesure sur toutes les circonstances qui ont concouru à la déterminer et à l'entretenir; elle règle celle qu'il faut donner au traitement prophylactique, qu'il faut prolonger pendant un temps suffisant pour que toutes les causes qui ont prédisposé le malade à l'apoplexie aient cessé d'agir, et pour que l'empreinte qu'elles ont pu laisser dans l'économie se soit elle-même effacée. La mesure de ce temps ne peut se fixer d'une manière absolue; elle se détermine sur des circonstances individuelles, que le médecin apprécie d'après une multitude de données toutes particulières à chaque sujet.

Circonstances dans lesquelles il faut surtout prescrire les moyens prophylactiques.

1028. Les moyens prophylactiques par lesquels on peut mettre les sujets prédisposés aux attaques d'apoplexie à l'abri de ces accidents doivent être surtout prescrits lorsque des causes accessoires viennent favoriser et peuvent ainsi déterminer la production de cette maladie. Il ne faut pas oublier que ces causes accessoires se trouvent principalement dans l'action de tous les agents extérieurs, auxquels il est difficile de se soustraire complètement : ainsi les variations brusques de toutes les conditions météorologiques de l'atmosphère, l'électricité et la température de l'air, la manifestation des météores, etc., etc. Il faut bien apprécier tous les phénomènes qui se lient à l'action de tous ces agents dont le sujet doit subir l'influence, pour l'annuler ou l'atténuer avec un soin et une activité qui ne seraient pas nécessaires chez des personnes placées dans d'autres conditions.

CHAPITRE III.

Des pneumo-hémorrhagies.

De la distinction des pneumo-hémorrhagies et des autres hémorrhagies des voies aériennes.

1029. Tous les pathologistes, jusqu'à Laennec, réunissaient sous le nom d'*hémoptysie* toutes les maladies dans lesquelles les organes de l'hématose deviennent le siège d'une hémorrhagie. Il existait cependant dans les recueils d'observations des faits bien décrits dans toutes leurs circonstances sur des extravasations sanguines survenues rapidement dans la trame et dans les cellules des poumons avec l'instantanéité des hémorrhagies encéphaliques. La rapidité de ces hémorrhagies, les désordres qui en résultent dans les tissus, les symptômes de trouble de la respiration qu'elles déterminent avaient déjà suggéré à des pathologistes de les considérer comme des maladies à part, et de les distinguer des autres hémorrhagies qui ont leur siège dans les voies aériennes. Latour nous paraît avoir le premier bien nettement établi cette distinction; c'est lui qui a assigné à ces hémorrhagies le nom d'*apoplexie pulmonaire*[1], dénomination sous laquelle elles ont été depuis décrites avec précision et clarté par Laennec [2].

La dénomination d'*apoplexie pulmonaire* n'exprime pas nettement la nature et le siège du mal dans tous les cas et pour toutes les formes de ces maladies.

1030. Cette dénomination d'apoplexie pulmonaire présente à l'esprit l'instantanéité de l'invasion et la rapidité de la marche de la maladie, et souvent de sa terminaison funeste; elle exprime bien aussi la nature de la lésion des poumons, comparable par sa nature et ses effets immédiats à celle qui constitue l'apoplexie dans le cerveau. Nous n'eussions pas hésité à l'adopter, si toutes ces circonstances se réalisaient dans tous les cas; mais comme l'invasion de la maladie n'est souvent ni aussi subite, ni accompagnée de symptômes aussi rapidement funestes que ceux des apoplexies; comme les altérations du tissu dans lequel

[1] Latour, *Hist. philos. et méd. des hémorrhagies*, t. I, chap. II, p. 220, Orléans, 1815.

[2] *De l'auscultat. médiate*, t. II, chap. III, p. 40, Paris, 1829.

elle s'accomplit diffèrent sous plusieurs rapports de celles que produit l'hémorrhagie encéphalique; nous ne trouvons plus dans cette dénomination une expression qui embrasse toutes les formes et tous les degrés de l'état pathologique. Ajoutons que le mot apoplexie exprime spécialement l'idée d'une maladie cérébrale qui détermine des symptômes tout à fait concordants avec le trouble des fonctions des centres nerveux, symptômes qui n'appartiennent jamais à la maladie qui va nous occuper. Nous préférons pour ces divers motifs la dénomination de *pneumo-hémorrhagie*; elle exprime sans ambiguité qu'il s'agit d'une extravasation de sang dans le tissu des poumons, sans exclure toutes les formes de cette maladie dans lesquelles elle ne pourrait être comparée aux formes habituelles des hémorrhagies encéphaliques.

Art. I. Des symptômes des pneumo-hémorrhagies.

Observation clinique sur une pneumo-hémorrhagie.

1029. Le fait suivant est un exemple de pneumo-hémorrhagie qui résume en lui les symptômes de cette maladie à toutes ses périodes.

Un menuisier, âgé de 46 ans, d'une vigoureuse constitution, avait eu, depuis son adolescence jusqu'à l'âge de 42 ans, des épistaxis fréquentes qui devenaient souvent si considérables qu'elles le laissaient pendant huit à dix jours dans un état de faiblesse tel qu'il ne pouvait qu'à peine se livrer à son travail. Depuis quatre ans ces épistaxis ne s'étaient plus représentées, et c'était depuis lors que cet homme avait pris l'état de santé florissant où il était. En juin 1835, après quelques jours de céphalalgie continue, il fut pris, entre les épaules et vers la région précordiale, de douleurs profondes gravatives, qui augmentaient par les mouvements. L'haleine devint en même temps plus courte et la respiration plus gênée. Cet accident alla croissant de jour en jour, au point que cet homme eut bientôt une oppression continue qui s'aggravait quand il était couché et

s'accompagnait de fréquentes et vives palpitations et de rares secousses de toux sèche. Quinze jours environ après l'invasion de ces accidents, le malade, après une nuit fort agitée, expectora le matin quelques crachats sanglants. Il y avait à peine une heure qu'il avait quitté son lit lorsqu'il rejeta subitement, avec des secousses de toux répétées et très pénibles, environ un verre de sang pur, à peine mêlé à quelques parcelles de mucus bronchique. Le soir un semblable accident se manifesta, la quantité de sang rejetée fut moindre. Le lendemain le sang se montra trois fois dans les crachats. Le troisième jour il survint une expectoration de sang pur en assez grande quantité, deux verres environ. C'est alors que le malade vint à l'hôpital. Le soir de son entrée et dans la nuit l'expectoration se reproduisit et fournit environ cinq onces de sang qui se coagula dans le vase et forma un caillot vermeil à sa surface. Cette expectoration sanguine se faisait avec beaucoup d'efforts de toux et s'accompagnait d'une dyspnée intense. Le lendemain cet homme avait la face légèrement décolorée; il avait continué d'expectorer des crachats sanglants mêlés de mucus en petite quantité; il éprouvait dans le dos et transversalement sous le sternum une douleur gravative très pénible, jointe à une dyspnée qui augmentait chaque fois qu'il voulait se tenir couché. Le pouls était légèrement fréquent, la diastole artérielle explorée à la radiale était longue et résistante. La peau offrait un certain degré de chaleur fébrile. L'auscultation de la poitrine faisait reconnaître dans la fosse sus-épineuse droite et dans le centre et au milieu de la hauteur du poumon droit, en avant et en arrière, un bruit de souffle tubaire auquel était mêlé un râle muqueux humide à grosses bulles et quelques bulles de râle crépitant. La percussion du thorax indiquait une demi-matité de toute la partie moyenne du côté droit de la poitrine et de la fosse sus-épineuse; en arrière, au dessous et en dehors de l'angle de l'omoplate, la matité était presque complète dans une

étendue de deux pouces carrés, au lieu où la respiration était soufflante. Les battements du cœur étaient très énergiques et brusques. Une large saignée du bras fut pratiquée et réitérée le soir; elle rendit la respiration plus facile, les palpitations moins fréquentes et moins pénibles: cependant l'expectoration resta sanguinolente, elle se faisait avec une toux pénible à cause de la douleur gravative sous-stermale qui persistait. Cet homme était à l'hôpital depuis huit jours, pendant lesquels il avait été tenu à un régime suivi et à l'usage d'une tisane acidule végétale, lorsqu'une péritonite intense se manifesta avec tous ses symptômes ordinaires et fut mortelle en quatre jours. A l'ouverture du cadavre les désordres qui caractérisent la péritonite aiguë furent trouvés dans l'abdomen; cinq à six onces de sérosité rouge limpide étaient épanchées dans chaque plèvre, il y avait deux onces environ de semblable liquide dans le péricarde. Au sommet du poumon droit et à son centre se trouvaient deux noyaux indurés par une infiltration sanguine et rigoureusement circonscrits: l'un, celui du sommet, du volume d'un œuf de pigeon, l'autre du volume d'un gros œuf de poule. Le tissu pulmonaire dans ces noyaux était noir, brun, homogène, comme grenu; il était manifestement ramolli, surtout dans le foyer supérieur; il s'écrasait facilement entre les doigts et laissait suinter une matière rouge violâtre, demi-liquide; soumis à la percussion d'un filet d'eau, il ne se décolorait pas. Autour de ces noyaux ce tissu était postérieurement engoué et infiltré de sang rouge violâtre, comme dans la partie postérieure de l'autre poumon, ainsi qu'on sait qu'il s'engoue dans le plus grand nombre des maladies à la fin de la vie. La muqueuse bronchique était tapissée dans les bronches qui aboutissaient aux noyaux indurés d'un mucus rougeâtre visqueux; elle était du reste saine. Dans les noyaux indurés, on ne pouvait plus suivre les tuyaux bronchiques au delà de ceux qui avaient le volume d'une plume de corbeau. Toutes les

ramifications de l'artère pulmonaire dans les noyaux indurés étaient obstruées par du sang coagulé; cette obstruction s'étendait bien au delà des limites des parties indurées; elle commençait dans les branches de troisième ordre de cette artère qui allaient à la partie indurée; du reste aucune altération n'existait dans les tuniques de ces branches artérielles; le caillot sanguin qui les obstruait n'était point décoloré et n'avait contracté aucune adhérence avec leur membrane interne, ce qui montrait qu'il était récent. Les veines pulmonaires étaient saines dans toutes les parties non altérées de ce poumon, nous ne pûmes reconnaître leurs ramifications dans la portion indurée.

1030. L'invasion des pneumo-hémorrhagies arrive le plus souvent sans prodromes. Dans les cas où des symptômes précurseurs se manifestent, ils sont les mêmes que ceux des hémoptysies (250); mais ils sont ordinairement plus intenses. La dyspnée est surtout plus prononcée; elle est le plus souvent jointe à une douleur thoracique obtuse, profonde, augmentant à chaque inspiration. Prodrome des pneumo-hémorrhagies.

La durée des prodromes des pneumo-hémorrhagies est toujours très courte; elle n'excède pas quelques heures, il est rare qu'elle se prolonge pendant un jour. Les phénomènes morbides plus prolongés qui précèdent l'invasion de quelqnes pneumo-hémorrhagies sont le plus souvent des symptômes qui se lient à la présence d'une maladie du cœur dont la pneumo-hémorrhagie n'est alors que l'effet.

1031. C'est le plus ordinairement après le repas et dans la nuit que l'invasion de la pneumo-hémorrhagie arrive. Symptômes d'invasion de la pneumo-hémorrhagie.

Le malade éprouve une douleur gravative profonde, entre les épaules, et une douleur comme pongitive tantôt dans un côté, tantôt à la base, sur un côté ou même aux deux côtés du thorax. Les battements du cœur se troublent immédiatement et acquièrent plus de fréquence et de force et deviennent souvent irréguliers; le malade en est averti par des palpitations. Le pouls se développe et devient vi-

brant. Une vive ardeur s'étend dans la poitrine et se joint à une sorte de titillation sous-sternale, qui provoque des secousses de toux sèche, redoublées et peu profondes, bientôt suivies de l'expulsion pénible de crachats sanglants, vermeils, plus ou moins mêlés de mucus.

Symptômes de la pneumo-hémorrhagie confirmée.

1032. Cependant l'oppression et la douleur gravative profonde dans le thorax augmentent d'instant en instant et du sang rutilant pur est presque aussitôt expectoré avec abondance. De ce moment le malade éprouve une plus grande oppression, une disposition aux défaillances; la face devient pâle, les tempes se couvrent d'une sueur visqueuse, les extrémités se refroidissent, le frisson se manifeste ou au moins une horripilation qui contraste avec le sentiment de chaleur et d'ardeur qui continue à être senti dans la poitrine. Pendant ce temps, le pouls augmente encore de fréquence tout en diminuant de force.

Cependant le malade continue à expectorer du sang en quantité variable. Quand le sang est craché en petite quantité, il est rouge vermeil; il est brun et même noir s'il est rejeté en abondance : dans ce dernier cas le diaphragme se soulève comme par des efforts de vomissements, et le sang est rejeté à flots par la bouche et souvent même par le nez. Il arrive souvent, surtout quand l'estomac contient des aliments, que des vomissements se manifestent en même temps que l'expectoration du sang, et expulsent des détritus d'aliments, du chyme et des mucosités mêlés aux caillots de sang.

Le plus ordinairement le crachement de sang ne devient point aussi considérable, il reste même dans le plus grand nombre de cas hors de proportion, par la petite quantité de sang expulsée, avec l'oppression extrême que le malade éprouve et même avec le trouble de l'hématose, qui est quelquefois porté au point de se traduire par la teinte violette et livide des lèvres et des ailes du nez dans les pneumo-hémorrhagies graves.

L'expuition sanguine pneumo-hémorrhagique a rarement une longue durée; elle se suspend souvent malgré la persistance de tous les autres phénomènes morbides, mais c'est pour se renouveler bientôt avec plus ou moins d'abondance, et plusieurs fois par intervalles. Dans le plus grand nombre des cas cependant l'expuition sanguine reste continue, mais peu abondante, augmentant seulement comme par redoublements; elle est toujours jointe à des secousses de toux, tantôt faibles, tantôt fortes, tantôt rapprochées et comme quinteuses, tantôt au contraire rares, superficielles et faciles; elle coïncide toujours aussi avec un sentiment d'oppression très prononcé, qui n'est même pas ordinairement en rapport avec la quantité modérée du sang rejeté.

Pendant que ces accidents se manifestent, l'oppression persiste et même augmente, le malade ne peut rester couché horizontalement; il est assis ou à demi assis dans son lit. Sa face se décolore et prend une teinte jaune légèrement bronzée et quelquefois violâtre; il a beaucoup d'agitation, sa voix s'affaiblit et il a des défaillances. Il ne peut se coucher sur le côté opposé à celui où siége la maladie, surtout dans les cas où un épanchement de sérosité ordinairement peu considérable se fait en même temps dans la plèvre de ce côté, circonstance qui n'est rien moins que rare (1046).

1033. A mesure que l'on s'éloigne de l'invasion de la maladie, la douleur thoracique et la toux diminuent; l'anxiété du malade s'affaiblit; le pouls, devenu mou et concentré si la perte de sang a été considérable, conserve un certain degré de fréquence; les crachats sanguinolents deviennent de moins en moins abondants. Bientôt le sang rejeté est mélangé de mucus blanc, visqueux, en proportion variable; il en résulte des crachats blancs-grisâtres, aplatis, qui se fondent les uns avec les autres, qui adhèrent aux vases, et dans lesquels la proportion du sang est très variable, depuis les stries seulement jusqu'à former la plus grande partie du crachat.

Succession des symptômes après la maladie confirmée.

Les symptômes restent stationnaires sous cette forme pendant sept à huit jours; un mouvement fébrile exacerbant se prononce de plus en plus chaque jour. Pendant ce temps, le mélange du mucus et du sang dans les produits de l'expectoration devient de plus en plus intime, au point que, dans presque toutes les pneumo-hémorrhagies, l'on observe des crachats visqueux rouillés, comme ceux des pneumonies, mêlangés avec des crachats sanglants ou avec des crachats formés d'un mucus grisâtre très visqueux et homogène. Ces phénomènes ne sont pas entièrement développés avant le septième ou huitième jour de l'invasion de la pneumo-hémorrhagie. Les malades ont toujours alors un mouvement fébrile bien prononcé et caractérisé par la chaleur de la peau et la fréquence du pouls qui augmentent ordinairement vers le soir. Pendant ce temps-là la toux et l'oppression continuent, mais en diminuant progressivement; elles persistent encore, au moins la toux, pendant un temps assez long comme deux à trois septenaires après que les crachats ne contiennent plus de traces de sang.

Marche et durée des pneumo-hémorrhagies.

1034. La marche des accidents des pnenmo-hémorrhagies n'est pas ordinairement continue; elle est exacerbante, et chaque exacerbation, qui survient à des intervalles irréguliers et dont le retour est ordinairement déterminé par des causes évidentes, expose le malade à des accidents graves et même mortels; elle ajoute à la durée de la maladie que nous avons vue se prolonger ainsi d'exacerbation en exacerbation pendant deux à trois mois.

Une pneumo-hémorrhagie même légère n'est jamais une maladie de moins de cinq à six semaines de durée. Tant que l'oppression et la toux n'ont pas cessé, l'on doit craindre des exacerbations caractérisées par le retour des symptômes de la congestion sanguine et même de l'hémorrhagie pulmonaire confirmée (1081); tels que la dyspnée un sentiment de douleur gravative et de chaleur, dans la poitrine, une augmentation de la toux, etc.

1035. Quand la terminaison définitive et heureuse de la maladie arrive, elle se manifeste toujours d'une manière successive par la disparition graduelle des symptômes thoraciques; dans tous les cas, le crachement de sang cesse le premier, la toux continue long-temps et ne détermine que l'expulsion d'une petite quantité de mucus visqueux.

Mode de terminaison heureuse des pneumo-hémorrhagies.

1036. La marche et la terminaison des pneumo-hémorrhagies que nous venons d'indiquer sont les plus heureuses. Cette maladie peut prendre, dès sa manifestation, une intensité qui entraîne très rapidement la perte de la vie, ou cette extrême intensité peut se manifester dans une des exacerbations; c'est même ainsi que la terminaison funeste arrive le plus souvent. La mort survient soit par l'asphyxie que détermine la présence d'une grande quantité de sang remplissant subitement les voies aériennes (1032, 1042), soit par une extravasation sanguine dans la plèvre après la rupture du poumon, effet immédiat de l'infiltration sanguine hémorrhagique (1047). Dans ces cas graves le sang est rejeté subitement en très grande abondance et sort avec des efforts qui participent à la fois de ceux de la toux et du vomissement par la bouche et par le nez. Si c'est par une sorte d'asphyxie que la mort arrive, la face prend une teinte violâtre qui se montre aux lèvres d'abord et sur la face ensuite, et qui contraste avec la pâleur déterminée le plus souvent dans ces cas par les premières pertes de sang. Quand au contraire le malade meurt par la perte d'une grande quantité de sang qui s'épanche dans la plèvre ou est reversé au dehors, la pâleur est extrême, le pouls devient filiforme, et la dyspnée est portée au point que la respiration ne se fait que par de violents efforts qui contribuent encore à épuiser le malade.

Des modes de terminaison funeste des pneumo-hémorrhagies.

Le docteur Fortassin était d'une bonne santé, il avait le cou court et le visage coloré, et était sujet aux hémorrhoïdes; il ressentait depuis quelque temps des malaises fréquents, il toussait et avait souvent de l'oppression. Le 12 octobre 1804, il avait dîné avec appétit, quoique so-

brement; il mangea le soir du raisin et alla se coucher à onze heures et demie dans la chambre voisine de celle où se trouvait un malade que Boyer avait taillé et qu'il avait confié à ses soins. A trois heures du matin la garde malade entra dans cette chambre et trouva le docteur Fortassin mort; il était couché sur le ventre, sa main gauche était sur sa poitrine, son bras droit pendait hors du lit. Il avait rendu du sang en abondance par le nez et par la bouche. Le cadavre présentait une teinte noire depuis le front jusqu'au bas de la poitrine. Le poumon gauche avait sa partie supérieure gorgée de sang; les bronches gauches contenaient une certaine quantité de sang noir coagulé. La cavité droite du thorax était remplie d'un sang noir coagulé. La surface du poumon droit présentait plusieurs déchirures par où le sang s'était épanché dans la cavité pleurale. La substance de ce poumon était comme noircie, et tellement confondue avec les caillots sanguins très compactes dont ce viscère était environné qu'on ne pouvait l'en séparer qu'avec beaucoup de peine. Sur la surface d'une section faite au travers de cette masse, on ne pouvait distinguer où finissait le poumon et où commençaient les caillots. Les bronches droites étaient pleines de sang noir encore légèrement fluide; il en était de même de la trachée-artère, du larynx, de la gorge et des fosses nasales. Les gros vaisseaux de la poitrine étaient vides de sang; ils ne présentaient aucune trace de rupture ni de maladie quelconque, ainsi que le cerveau, le cœur et tous les viscères de l'abdomen. On ne put constater aucune rupture d'aucun vaisseau sanguin artériel ou veineux d'un certain volume. L'œsophage ne contenait point de sang; l'estomac contenait une assez grande quantité d'aliments [1].

De la rapidité de la terminaison funeste de la pneumo-hémorrhagie.

1037. La terminaison funeste de la pneumo-hémorrhagie peut arriver, comme on le voit par le fait précédent,

[1] Cette observation est consignée dans le tome IX du *Journal de médecine* de Corvisart, Leroux et Boyer.

d'une manière presque instantanée; cependant la mort n'est pas toujours produite aussi immédiatement par la pneumo-hémorrhagie intense, même lorsque la congestion et l'infiltration sanguines entraînent la rupture du parenchyme celluleux du poumon et l'épanchement du sang dans la poitrine (1047). Mahon, professeur à la faculté de médecine de Paris, ne succomba qu'au bout de quelques jours à une hémorrhagie pulmonaire qui avait entraîné la rupture du poumon. Nous avons vu récemment périr douze jours après l'invasion d'une pneumo-hémorrhagie une femme sur le cadavre de laquelle nous n'avons trouvé qu'une infiltration sanguine très considérable occupant plus de la moitié du poumon gauche (1042); la quantité de sang expectorée dans les quatre premiers jours avait été telle que cette femme tomba dans une oligaimie irréparable. Ainsi quand la pneumo-hémorrhagie grave n'est pas funeste immédiatement, elle peut l'être encore par l'épuisement qu'elle produit. Cet épuisement, s'il n'est pas mortel, est au moins la cause d'une grande prolongation des accidents de la maladie, en jetant le malade dans un état de faiblesse qui n'est réparé que lentement et difficilement.

Symptômes fournis par l'exploration du thorax.

1038. Les rapports des poumons avec l'air qui les traverse, ainsi que la densité et l'élasticité de leur parenchyme, se trouvent nécessairement modifiés par l'infiltration sanguine et par les modifications morbides qui s'établissent après qu'elle s'est effectuée; l'exploration de la poitrine par la percussion et l'auscultation fournissent donc des symptômes importants dans les pneumo-hémorrhagies.

Quand la maladie est confirmée, la percussion des parois de la poitrine fait reconnaître une matité très prononcée dans une partie de la poitrine qui correspond au siège de l'infiltration ou de l'épanchement du sang. Cette matité plus ou moins complète ne peut être appréciée que relativement aux parties du thorax où elle n'existe pas, comme celle de la pneumonie; nous l'avons toujours constatée;

elle précède quelquefois l'expuition sanguine, elle existe toujours en même temps que cette expuition, et elle persiste encore après qu'elle a cessé.

La matité n'occupe, dans les pneumo-hémorrhagies d'une intensité modérée, qu'une étendue peu considérable de la poitrine : nous l'avons vue ne se trouver que sur une surface de deux et trois pouces carrés au plus; souvent on la rencontre dans plusieurs points éloignés les uns des autres, occupant même quelquefois des côtés opposés de la poitrine. On conçoit qu'elle puisse manquer dans un certain nombre de pneumo-hémorrhagies, si le siège de la lésion pulmonaire est profond; cependant notre expérience nous met en garde contre cette induction théorique.

La matité d'un ou plusieurs points de la poitrine dans la pneumo-hémorrhagie, une fois établie, ne cesse pas quand l'expuition sanguine se suspend; elle persiste toujours pendant toute la durée de la maladie jusqu'à ce qu'il n'existe plus de symptômes thoraciques. Cette matité, nécessairement liée aux changements morbides que la maladie introduit dans des parties plus ou moins étendues des poumons, ne cesse que lorsque la résolution de cet état morbide local est accomplie : aussi est-elle le dernier phénomène anomal qui disparaisse.

Quand la pneumo-hémorrhagie a entraîné l'extravasation de sérosité dans la plèvre (1040), la base de la poitrine devient mate dans toute la partie qui correspond à l'épanchement, le malade étant tenu dans une position verticale. Si c'est un épanchement de sang avec rupture du poumon qui est survenu, une sonoréité tympanique prononcée se trouve au sommet de la poitrine, occupé alors par de l'air que la déchirure du poumon a introduit dans la plèvre, où il subit l'expansion par la chaleur des parties environnantes.

L'auscultation du côté où lapneumo-hémorrhagie a son siège fait reconnaître, comme dans l'hémoptysie simple, un bruit de râle muqueux humide, à bulles plus ou moins

grosses, qui semblent se dilater en parcourant les bronches, comme des bulles d'air qui viendraient crever par excès de distension en s'élevant à la surface d'un liquide visqueux (257). Ce symptôme a été regardé à tort par Laennec comme appartenant exclusivement à l'hémorrhagie pulmonaire ; il se trouve aussi dans cette maladie, mais il est joint à un bruit de râle crépitant humide, plus ou moins mêlé de bruit de souffle tubaire et d'absence du bruit de l'expansion vésiculaire des poumons dans une certaine étendue de la partie du thorax qui se trouve mate. Dans les points où la matité est à son plus haut degré, on entend la respiration tubaire comme dans la pneumonie. Si on ne l'y rencontre pas au début de la maladie, elle y survient au bout de trois ou quatre jours, au lieu du râle crépitant humide qui s'y fait toujours reconnaître au début.

Dans les cas où une portion du poumon a été lacérée par le sang (1044, 1047), la respiration caverneuse et gargouillante s'entend sur les points mats du thorax.

Quand la pneumo-hémorrhagie est très peu considérable, ou lorsque après avoir été considérable elle diminue, le râle muqueux à grosses bulles devient rare et même disparaît. Le râle muqueux à petites bulles et humide s'entend encore dans une assez grande étendue, autour et surtout aux limites des parties mates du thorax, tandis que dans le centre de ces parties mates le râle muqueux est crépitant et mêlé de souffle tubaire, sur une partie peu étendue du thorax. A mesure que la maladie va en diminuant, le souffle tubaire disparaît; le râle crépitant devient plus humide, puis il se convertit en râle rude muqueux et fin, qui persiste pendant un temps assez long.

Dans les pneumo-hémorrhagies graves, lorsque la matité du thorax est bien prononcée et dans une assez grande étendue, la voix du malade retentit dans toute l'étendue de cette partie mate, il y a bronchophonie. Ce dernier phé-

nomène cesse dès que la maladie diminue, quand le souffle tubaire est remplacé par le râle crépitant de retour. Dans des pneumo-hémorrhagies très graves la matité inférieure du côté du thorax à sa base et l'absence du bruit d'expansion pulmonaire, le bruit du souffle amphorique à la partie supérieure de la poitrine, indiquent suffisamment qu'il s'est formé un épanchement de sérosité ou même de sang dans la cavité pleurale.

Complication de la pneumo-hémorrhagie avec d'autres hémorrhagies.

1039. La pneumo-hémorrhagie est quelquefois compliquée avec d'autres hémorrhagies : tantôt elle alterne, tantôt elle coïncide avec elles; d'autres fois elle semble se terminer par leur manifestation. Storck a rapporté deux exemples de la manifestation de la pneumo-hémorrhagie succédant à l'hémorrhagie de l'estomac[1]. Nous l'avons vue alternant avec l'entéro-hémorrhagie; dans une des observations ci-dessus citées (1036), elle a remplacé un flux hémorrhoïdaire; dans une autre elle a succédé à la cessation d'une épistaxis habituelle (1029). Nous venons de l'observer compliquée par une hématurie.

Du caractère idiopathique ou symptomatique des pneumo-hémorrhagies.

1040. La pneumo-hémorrhagie est rarement une maladie idiopathique; le plus souvent elle est symptomatique de maladie du cœur (1047). Dans ce cas, et même lorsqu'elle est idiopathique, elle coïncide souvent avec des maladies aiguës et chroniques des poumons, et particulièrement avec la bronchite et surtout avec la bronchite chronique compliquée d'emphysème pulmonaire. Il suffit de se rappeler les phénomènes de ces maladies et de bien les apprécier en même temps que ceux de la pneumo-hémorrhagie, pour concevoir les modifications qui résultent de ces complications dans les symptômes de la maladie.

Art. II. Des altérations des organes dans les pneumo-hémorrhagies.

Altération du poumon au plus haut degré de la pneumo-hémorrhagie.

1041. Laennec a décrit avec une grande exactitude les altérations anatomiques qui se rapportent à la pneumo-

[1] *Weiberkrankheit.*, B. 8, p. 60 et 98.

hémorrhagie qui s'est manifestée au plus haut degré d'intensité[1]. Il assigne à cette maladie, comme caractère anatomique, la présence sur un ou plusieurs points du poumon, d'une induration exactement circonscrite produite par l'infiltration ou plutôt l'incorporation du sang extravasé dans le tissu du poumon.

Cette induration s'annonce sur le cadavre par la conversion d'une portion du poumon de un à quatre pouces cubes, en une tumeur très nettement circonscrite, formée par une substance compacte, noire, brune ou rougeâtre, à tissu homogène, dans laquelle on ne reconnaît plus de la texture naturelle du poumon que les bronches et les gros vaisseaux dont les tuniques sont teintes de sang. Si l'on râcle avec le scalpel la surface des incisions faites dans ce tissu induré, on en enlève un peu de sang très noir et à demi coagulé. Autour de ces parties indurées, le tissu du poumon, suivant Laennec, est tout à fait crépitant et sain, souvent il est très pâle, quelquefois cependant il est fortement rosé et même rouge et infiltré, ou plutôt teint d'une certaine quantité de sang vermeil; mais dans ce cas même la ligne de démarcation entre l'induration dense et la légère infiltration sanguine dont il s'agit est toujours très tranchée (1029).

L'infiltration sanguine sans induration du tissu du poumon constitue le premier degré de l'altération anatomique produite par la pneumo-hémorrhagie.

1042. L'infiltration sanguine pulmonaire au degré le plus faible où elle s'est présentée quelquefois à Laennec, autour des tumeurs ou noyaux hémorrhagiques indurés du poumon, c'est-à-dire n'étant pas encore au point de condenser le tissu pulmonaire, constitue souvent à elle seule le caractère anatomique principal de la pneumo-hémorrhagie.

Cette infiltration sanguine se reconnaît à la teinte rouge violâtre du parenchyme pulmonaire, dont toutes les cloisons celluleuses habituellement grisâtres, toutes les rami-

[1] *De l'auscultation médiate*, t. II, chap. III, art. I, p. 40. Paris, 1819.

fications bronchiques, tous les rameaux vasculaires, sont teints en rouge foncé. Le tissu celluleux pulmonaire ainsi infiltré est encore mou au toucher; il laisse suinter sous la compression sur la surface d'une incision faite dans son milieu un sang noir grumeleux, de consistance légèrement visqueuse. Du sang en caillots grumeleux, gélatineux, remplit sans les distendre les bronches qui se rendent aux parties du poumon ainsi altérées, et fréquemment aussi les grosses bronches qui naissent d'une même origine et qui vont à d'autres parties du poumon (1036).

Ces infiltrations sanguines pulmonaires, qui ne sont pas assez prononcées pour oblitérer complètement la texture celluleuse du poumon, ont toujours une assez grande étendue; nous les avons vues occupant la presque totalité d'un lobe pulmonaire; elles sont cependant bien circonscrites, car à quelques lignes de leurs limites le tissu celluleux du viscère ne présente d'autre altération que d'être plus pénétré de sérosité dans une assez grande étendue. Les parties du poumon ainsi infiltrées ne s'affaissent pas comme le reste du poumon quand cet organe est mis à découvert ou extrait de la poitrine, elles sont évidemment tuméfiées.

L'altération hémorrhagique du parenchyme pulmonaire que nous décrivons a été indiquée par Haller dans deux observations recueillies sur les cadavres de deux hommes qu'on crut morts suffoqués par une pneumonie : « Les cellules pulmonaires furent trouvées infiltrées de sang » comme d'une sueur sanguinolente; le tissu de ces organes jeté dans l'eau ne surnageait point[1]. »

Altérations du poumon après la pneumo-hémorrhagie qui participent de l'infiltration et de l'induration hémorrhagiques,

1043. On rencontre assez fréquemment après la pneumo-hémorrhagie un état d'altérations mixtes du tissu du poumon. Cet état consiste dans l'infiltration sanguine au degré dont nous venons de tracer les caractères anatomiques, occupant une grande portion du poumon au milieu de la-

[1] *Opuscula pathologica*, obs. XVI, p. 36. Lausanne, 1768.

quelle se trouvent des parties infiltrées à ce degré décrit par Laennec, dans lequel le sang est comme incorporé dans le tissu du poumon au point de donner à ce tissu l'aspect d'un corps homogène brun, rougeâtre ou noirâtre, comme un caillot solide (1041).

1044. Lorsque la mort arrive quelque temps après l'invasion de l'hémorrhagie pulmonaire, comme une semaine ou deux, on trouve toujours le tissu pulmonaire, autour des infiltrations circonscrites ou non que le sang a déterminées en s'infiltrant dans son épaisseur (1041), très rouge, vermeil, granuleux, plus ou moins friable. Ce tissu est devenu compacte, homogène jusqu'à cinq à six lignes autour des noyaux infiltrés par le sang. Le tissu infiltré est lui-même devenu humide, friable, ramolli et pénétré de beaucoup de sérosité sanguinolente; il s'enlève par la percussion d'un filet d'eau; c'est maintenant un tissu d'un rouge grisâtre, dont l'aspect est assez semblable à ces couches de fibrine qui se rencontrent dans la profondeur d'un sac anévrysmal. Si l'hémorrhagie pulmonaire n'avait produit qu'une infiltration de sang plus ou moins étendue dans le poumon sans formation d'indurations circonscrites (1042), on trouve des portions étendues du poumon qui semblent dans un état d'hépatisation commençante, au milieu du tissu desquelles se trouvent des marbrures rougeâtres, brunâtres et noires, encore homogènes et très friables.

Altérations secondaires à la pneumo-hémorrhagie dans le poumon.

1045. Les artères pulmonaires qui se rendent dans les parties du parenchyme pulmonaire ainsi altérées par l'hémorrhagie sont très souvent remplies de sang noirâtre, coagulé en caillots gélatineux, dont la présence contraste avec la vacuité des autres parties de l'arbre artériel pulmonaire dans le même organe (1029). Nous avons cherché à déterminer s'il n'y avait pas des ruptures de quelques rameaux des artères pulmonaires dans ce cas; nos recherches ont toujours été sans résultat. Les veines pulmonaires sont souvent gorgées de sang violâtre dans les poumons où

État des vaisseaux du poumon après la pneumo-hémorrhagie.

siègent ces désordres; mais il n'y a aucune règle constante à cet égard. Les artères bronchiques ne présentent rien d'anomal; cependant nous ne les avons jamais injectées.

Altération des parties du poumon qui ne sont pas infiltrées de sang.

1046. Lorsque l'on trouve dans les poumons une infiltration sanguine d'une certaine étendue, et à plus forte raison quand il y a des indurations hémorrhagiques, tout le parenchyme pulmonaire, même dans les parties éloignées du siège du mal, est infiltré de sérosité et offre ses vaisseaux gorgés de sang; le réseau capillaire sous-pleural est très injecté, et il y a toujours dans la poitrine un épanchement de sérosité rouge qui ne remplit qu'une petite portion du sac pleural. Cet épanchement peut être consécutif à la mort.

Extension de l'épanchement de sang jusqu'à la cavité pleurale.

1047. L'infiltration du parenchyme pulmonaire par le sang extravasé, si elle s'étend jusqu'à la surface d'un lobe ou d'une lobule, arrive sous la plèvre et vient former par suite du décollement de cette membrane des foyers remplis de sang, autour desquels le tissu pulmonaire est véritablement comprimé. Cet épanchement, parvenu à la périphérie de l'organe, franchit dans quelques cas les limites que lui oppose le feuillet pleural; il détermine alors la rupture de ce feuillet séreux et fraie au sang qui s'extravase et s'infiltre une voie jusque dans la cavité thoracique (1036, 1037).

Un homme de 36 ans, d'une forte constitution, commissionnaire, avait depuis quelques mois des palpitations qui se renouvelaient fréquemment, sans avoir pourtant assez d'intensité pour l'empêcher d'exercer son métier. Après plusieurs jours d'une toux sèche avec de la douleur entre les épaules, il fut pris d'un crachement de sang peu considérable qui se renouvela plusieurs fois pendant trois jours; le quatrième il entra à l'Hôtel-Dieu. Le soir, il expectora environ deux onces de sang très rouge; il se plaignait d'une vive ardeur dans la poitrine et d'une grande oppression. Dans la nuit suivante il rejeta environ cinq onces de sang et fut pris d'une dyspnée excessive. Le

lendemain matin quand nous le vîmes pour la première fois, sa dyspnée était très grande, il était assis sur son lit et se plaignait d'éprouver une douleur constrictive de la poitrine qui l'étouffait. La face était pâle et couverte de sueur; le pouls était petit, accéléré et très facilement dépressible. Tout le côté droit du thorax était mat de bas en haut, jusqu'au bord supérieur de la quatrième côte. La respiration au sommet du poumon droit était mêlée de râle muqueux à bulles rares et humides; elle était soufflante et tubaire sous la racine de l'épine du scapulum, et elle faisait entendre un souffle amphorique très prononcé près de l'angle inférieur de l'omoplate. Le malade expectorait avec peine quelques crachats sanguinolents. La dyspnée et la faiblesse allèrent en augmentant, et la mort arriva dans la soirée. A l'ouverture du cadavre nous trouvâmes, dans la cavité thoracique droite, environ un litre de sérosité sanguinolente au milieu de laquelle nageaient des caillots rouges, peu denses. Un caillot cruorique assez dense, du volume d'un œuf, adhérait étroitement à la surface du poumon sur la grande scissure interlobaire. La plèvre teinte par le sang ne présentait aucune trace de maladie. La partie de la surface du poumon couverte par le caillot était noire et offrait deux grandes éraillures longitudinales de la plèvre pulmonaire de dix à quinze lignes de longueur; dans ces éraillures dont les lèvres étaient maintenues écartées, on voyait un caillot noirâtre qui était continu au caillot externe que nous venions d'enlever. La portion du poumon qui offrait extérieurement cette altération était convertie en une substance homogène noirâtre, dense et friable; la surface d'une section pratiquée en travers offrait tout à fait l'aspect de la section faite à une truffe. Le tissu du poumon autour de cette partie altérée, dont le volume avait environ la grosseur d'un œuf de dinde, était généralement rouge, assez humide, infiltré de sérosité, mais conservant encore sa mollesse et la texture celluleuse

naturelle. Le grand lobe dans son quart inférieur était converti en un tissu renitent, tuméfié, assez friable, d'un rouge foncé, dans l'épaisseur duquel se trouvaient des marbrures irrégulières, noires mates, ou rouges brunes. Les bronches qui se rendaient aux parties malades de ce poumon étaient gorgées de sang grumeleux, brunâtre, qui remplissait aussi une partie de la trachée artère et se retrouvait, mais en faible quantité, dans les grosses bronches du poumon opposé. Les artères, et surtout les veines pulmonaires de tout le grand lobe du poumon droit, étaient remplies par des grumeaux de sang demi-coagulé et d'un rouge brun. Le cœur était hypertrophié dans sa cavité ventriculaire gauche; l'orifice auriculo-ventriculaire gauche était rétréci de manière à n'avoir plus que sept à huit lignes de diamètre. La valvule mitrale était épaissie et indurée. Les quatre cavités du cœur, et principalement l'oreillette et le ventricule droit, étaient gorgés de sang grumeleux brunâtre.

La pneumo-hémorrhagie avait déterminé chez le sujet de cette observation tous les degrés des lésions qui se rapportent à sa présence; savoir, l'infiltration diffuse (1041) et l'infiltration circonscrite (1042). Cette dernière avait déchiré le poumon et la plèvre, et occasionné l'épanchement du sang dans la cavité thoracique droite. Ce fait peut être rapproché de ceux que nous avons ci-dessus rapportés (1029, 1036, 1037). Il peut l'être aussi d'une observation recueillie par Corvisart[1], et de plusieurs cas rassemblés par Latour dans son *Histoire des Hémorrhagies*[2]. Dans ces cas, où l'infiltration du sang entraîne la rupture du parenchyme pulmonaire, ce fluide coagulé est incorporé à un tel degré avec le tissu du poumon que ce dernier semble

[1] *Nouvelle méthode de reconnaître les maladies des organes de la poitrine par la percussion*, par Avenbrugger; ouvrage traduit et commenté par J. N. Corvisart, p. 227.

[2] Tom. 1, p. 193 et 220.

converti en caillots de sang noirâtre dont il est difficile d'assigner exactement les limites (1036).

1049. L'observation clinique révèle, sans qu'il soit besoin des recherches cadavériques, quelles sont les modifications qui se produisent dans les poumons, si les malades survivent aux pneumo-hémorrhagies. L'examen réitéré des organes thoraciques par la percussion et l'auscultation prouve que les altérations produites dans les poumons par l'hémorrhagie infiltrée disparaissent après un certain temps; la portion de l'organe infiltrée par le sang, qui est devenue le siège d'une véritable pneumonie (1044), se circonscrit de plus en plus, et si l'infiltration du sang y a amené le ramollissement et la désorganisation (1041), une cicatrice rétablit nécessairement la continuité des parties comme elle le fait après un abcès qui succède à une pneumonie idiopathique. Toutefois, lorsque le poumon a repris sa consistance et sa texture normales, il reste pendant long-temps des traces de l'infiltration sanguine; ces restes de l'état morbide se reconnaissent à des portions très circonscrites du parenchyme qui sont noires, brunes, encore denses et à peine perméables à l'air. Il n'est pas rare d'observer ces traces d'hémorrhagies pulmonaires anciennes chez des sujets qui ont succombé aux maladies du cœur; cependant il est possible qu'elles disparaissent avec assez de rapidité, car Laennec ne les a point rencontrées dans les poumons de sujets qui avaient éprouvé des hémoptysies plusieurs années avant leur maladie mortelle[1]; mais était-ce bien des hémoptysies par hémorrhagie dans le parenchyme pulmonaire que ces sujets avaient éprouvées? On conçoit que ces taches disparaissent avec le temps, surtout quand l'infiltration a été peu étendue et peu profonde, mais il n'en serait pas de même des cicatrices qui seraient les derniers vestiges des foyers creusés dans le tissu du poumon par l'infiltration du sang.

Modifications qui se produisent avec le temps dans le tissu pulmonaire altéré par l'infiltration sanguine

[1] *De l'auscultation médiate*, t. II, § 518, p. 46.

Moyens de déterminer l'origine du sang trouvé dans les bronches après les hémorrhagies pulmonaires.

1050. Nous n'avons jamais constaté la coïncidence de l'hémoptysie et de la pneumo-hémorrhagie, même au plus léger degré, et nous avons fixé notre attention sur cette circonstance toutes les fois que nous en avons trouvé l'occasion dans les ouvertures de cadavres.

C'est moins par l'absence de toute trace d'exhalation sanguine sur la muqueuse bronchique que par l'état des parties infiltrées par le sang qu'on reconnaît que cette coïncidence n'existe pas. La muqueuse bronchique, partout où elle est en contact avec des caillots de sang, après les pneumo-hémorrhagies, est pénétrée de cruor et comme tuméfiée et infiltrée par le sang comme après les hémoptysies (262 *et sqq.*). Mais le sang ne se trouve épanché que dans les bronches qui viennent des parties infiltrées; si l'on en rencontre dans d'autres, ce n'est que dans les troncs bronchiques principaux d'où partent les branches aérifères qui vont au siège immédiat du mal : ce sang y a été entraîné par les mouvements d'entrée et de sortie de l'air exécutés pour la respiration au moment de l'expuition sanguine. Si la perspiration sanguine sur la muqueuse bronchique coïncidait avec l'extravasation et l'infiltration du sang dans le tissu pulmonaire, cette coïncidence ne serait pas limitée au siège précis du mal dans un groupe de lobules pulmonaires contigus; une limitation aussi exacte est facile à comprendre pour une maladie qui tire son origine du système vasculaire propre aux lobules, mais elle ne se conçoit plus pour une exhalation sur la muqueuse bronchique dont le système vasculaire comme la membrane muqueuse elle-même n'est pas ainsi limité.

Art. III. Etiologie des pneumo-hémorrhagies.

Causes des pneumo-hémorrhagies qui leur sont communes avec d'autres hémorrhagies et spécialement

1051. Presque toutes les causes prédisposantes qui peuvent concourir à produire les hémorrhagies (79 *et sqq.*) peuvent favoriser ou déterminer la production de celle qui nous occupe. Il est probable aussi qu'une grande

partie, sinon la totalité des causes que les auteurs ont attribuées comme causes occasionnelles aux hémoptysies (267 *et sqq.*), parmi lesquelles ils comprenaient les maladies qui nous occupent, peuvent faire naître l'hémorrhagie infiltrée des poumons. Telles sont surtout les efforts de voix pour crier, pour déclamer, pour chanter; les efforts violents pour soulever des fardeaux, etc., etc., et surtout les déviations hémorrhagiques qui sont certainement les causes les plus fréquentes des pneumo-hémorrhagies; on les trouve, en effet, indiquées dans la plupart des faits qui ont été publiés sur cette maladie.

avec les hémoptysies.

Causes physiques directes de la pneumo-hémorrhagie.

1052. La pneumo-hémorrhagie peut être déterminée par des causes physiques dilacérantes, agissant directement sur le poumon. C'est ainsi que des corps étrangers qui ont accidentellement pénétré dans les voies aérifères peuvent produire cette maladie. Morton a vu une pneumo-hémorrhagie très abondante produite par un clou qui avait pénétré dans la trachée-artère et les bronches pendant les convulsions du rire[1]. Il est probable qu'une violente contusion du thorax ou une forte commotion des poumons peut être aussi très souvent suivie de la manifestation de cette maladie. Nous présumons, d'après quelques observations cliniques, à la vérité peu nombreuses, que beaucoup de crachements de sang produits par des accidents de cette espèce sont réellement des pneumo-hémorrhagies et non des hémoptysies.

Des maladies qui occasionnent comme symptôme la pneumo-hémorrhagie.

1053. La pneumo-hémorrhagie est souvent une maladie symptomatique.

Dans un très grand nombre de cas, elle se rattache, soit primitivement, soit secondairement, à des obstacles au passage du sang par les orifices auriculo-ventriculaires du cœur, et surtout par l'orifice auriculo-ventriculaire gauche, qui est plus fréquemment rétréci que tous les autres orifices de l'organe central de la circulation. Nous

[1] *Phthisiol.*, c. VI, art. IV.

avons aussi vu cette maladie se déclarer par l'effet de l'hypertrophie du ventricule gauche du cœur, lorsque la valvule mitrale atrophiée ou altérée dans sa conformation était devenue insuffisante pour empêcher le refoulement du sang dans l'oreillette gauche et dans les veines pulmonaires au moment de la systole du ventricule. Nous l'avons observée une fois dans un cas de rétrécissement de l'orifice aortique avec hypertrophie du ventricule gauche.

La bronchite chronique avec emphysème pulmonaire existait chez plusieurs des sujets que nous avons vus affectés de pneumo-hémorrhagie. On conçoit facilement que la dyspnée si intense qui se renouvelle si souvent chez ceux qui sont attaqués de cette maladie soit une condition des plus favorables à la production des obstacles à la circulation dans les poumons, et qu'elle puisse ainsi favoriser et déterminer l'hémorrhagie pulmonaire.

La pneumo-hémorrhagie est aussi rare dans la phthisie pulmonaire que l'hémoptysie proprement dite y est commune. La rareté de la pneumo-hémorrhagie produite par la présence des tubercules pulmonaires doit être bien grande, puisque cette altération ne se trouve indiquée d'une manière précise dans aucun des faits publiés sur cette maladie; pour nous, nous ne l'avons jamais rencontrée. Il importe sur ce point de ne pas confondre cette maladie avec les hémorrhagies pulmonaires qui résultent de la rupture des rameaux vasculaires arrivant dans les excavations tuberculeuses des phthisiques, encore que ces lésions soient plus rares qu'on le dit.

Quelques observations disséminées dans les recueils de faits cliniques, qui cependant laissent d'importants détails à désirer, porteraient à croire que la pneumo-hémorrhagie peut être symptomatique de phlegmasie chronique ou d'hétérosarcose du foie et d'hypertrophie de la rate.

De l'aptitude aux récidives des pneumo-hémorrhagies.

1054. Les crachements de sang sont, entre toutes les maladies, de celles qui sont le plus sujettes à récidive. Cette

prédisposition à la maladie, quand on l'a déjà éprouvée, est incontestable pour les hémorrhagies bronchiques (259); l'est-elle autant pour celles qui nous occupent? Les observations ultérieures répondront; l'étiologie des pneumo-hémorrhagies est encore presque tout entière à créer. Toutefois, il est certain que des sujets qui ont éprouvé des crachements de sang par suite de coups sur la poitrine, par exemple, sont restés, pendant une partie de leur vie, exposés à des récidives de cet accident par les moindres causes; mais ces crachements de sang étaient-ils dus à des pneumo-hémorrhagies ou à de simples hémorrhagies bronchiques?... Maintenant qu'on peut déterminer, au moins dans la plupart des cas, par des signes directs, la nature et le siège immédiat de l'hémorrhagie qui provient des organes de l'hématose (1065), il est probable que l'observation clinique viendra dissiper ces incertitudes.

Causes générales et mode de propagation des pneumo-hémorrhagies.

1055. On ne connaît rien sur les causes générales qui peuvent disposer aux pneumo-hémorrhagies. En réfléchissant sur la nature et sur le siège de cette maladie dans un organe accessible à l'air extérieur et dans lequel la circulation est fortement modifiée par cet agent, on est conduit à penser que les influences atmosphériques qui multiplient les hémorrhagies, et particulièrement celles qui consistent dans l'élévation de la température ou la diminution de la pesanteur de l'air (82, 84), peuvent contribuer à faire naître des hémorrhagies du parenchyme pulmonaire plutôt que des hémorrhagies d'autres organes. Il serait donc possible que ces maladies se montrassent en quelque sorte comme épidémiques, sous l'influence de ces constitutions météorologiques; toutefois il n'a été recueilli aucun fait qui puisse sanctionner cette vue théorique. Les pneumo-hémorrhagies semblent ne s'être présentées aux médecins que comme des maladies sporadiques; et quoique nous soyons fondés à dire, d'après nos propres observations, que ces maladies sont beaucoup plus communes qu'on ne

serait porté à le croire, d'après le petit nombre de faits consignés dans les auteurs, nous devons cependant convenir qu'elles sont encore assez rares, puisque dans un mouvement d'hôpital de douze à quinze cents malades, nous n'en observons que huit à dix cas par année.

Art. IV. Causes prochaines des pneumo-hémorrhagies et de leurs phénomènes.

Considérations sur l'organisation et la structure des vaisseaux pulmonaires considérées dans leur influence sur la production des hémorrhagies dans les poumons.

1056. Le sang est apporté dans les poumons par deux ordres de vaisseaux, les artères bronchiques qui proviennent de l'aorte et les artères pulmonaires qui constituent la première moitié d'un appareil vasculaire spécial; il est rapporté des poumons vers le cœur par deux ordres de veines, les veines pulmonaires et les veines bronchiques. Tous ces vaisseaux, qui diffèrent par leur origine autant que par la nature du sang qui les traverse, sont liés les uns aux autres par leurs dernières ramifications au moyen de nombreuses anastomoses [1]. On ne peut douter qu'en raison de cette disposition anatomique ces vaisseaux ne puissent se suppléer, jusqu'à un certain point, dans des conditions physiologiques et pathologiques déterminées. J. F. Meckel l'a démontré [2] par le fait d'un sujet chez lequel les artères bronchiques fournissaient seules les matériaux du sang destiné à l'hématose dans un cas d'oblitération de l'artère pulmonaire, et en constatant l'existence d'un développement insolite très prononcé des rameaux anastomotiques broncho-pulmonaires, quand les artères pulmonaires sont accidentellement rétrécies.

Quelques phénomènes morbides, tels, par exemple, que la cyanose symptomatique de certaines maladies des poumons et du cœur, sans qu'il y ait communication insolite entre ces deux centres circulatoires, dépendent certainement des modifications de la circulation qui s'éta-

[1] Haller, *Elém. phys.*, t. III, p. 155. — Reisseisen, *De fab. pulm. comm.*, p. 11.

[2] *Anat.*, t. III, p. 518.

blissent par l'intermédiaire de ces connexions anastomotiques.

Il faut donc restreindre la limitation et l'indépendance rigoureuse des fonctions circulatoires dans les poumons pour chacun des appareils vasculaires différents que reçoivent ces organes, telles que beaucoup d'anatomistes, et en particulier Wohlfahrt [1], qui ne connaissaient pas ces anastomoses, les admettaient. Il n'en faut cependant pas moins les admettre au moins pour les principaux phénomènes fonctionnels de l'état normal; car elles dérivent du mode spécial de distribution des vaisseaux aux diverses parties des organes de l'hématose, et de cette considération que ce n'est que dans leurs extrémités, et pour ainsi dire au delà et hors des limites du siége immédiat des fonctions à l'accomplissement desquelles la distribution et la disposition de ces appareils sont si merveilleusement accommodées, que se trouvent leurs connexions anastomotiques. Ces connexions vasculaires sont spécialement destinées à prévenir les stases sanguines et à entretenir dans une mesure convenable l'équilibre de la circulation dans les poumons. Elles peuvent ainsi influer sur l'opportunité de la manifestation des congestions sanguines, et par suite des extravasations du sang provenant de l'un ou de l'autre ordre de vaisseaux qui se distribuent dans les organes de l'hématose; mais elles ne peuvent empêcher que l'origine immédiat de ces états morbides ne se trouve principalement dans l'un ou dans l'autre de ces appareils si différents par leur origine et par leurs fonctions.

1057. La considération de l'état anatomique et physiologique des appareils et des fonctions des organes vasculaires qui entrent dans la structure des poumons nous conduirait donc, indépendamment des inductions qui découlent de l'analyse des phénomènes des différentes hé-

Origine spéciale des diverses hémorrhagies pulmonaires.

[1] *De bronchiis vasisque bronchialibus.* Hal. 1748, § 30.

morrhagies pulmonaires, à établir un siège distinct et une origine spéciale pour ces hémorrhagies, suivant qu'elles dérivent des vaisseaux bronchiques ou des vaisseaux pulmonaires proprement dits.

Le siège immédiat incontestable des hémoptysies (262 *et sqq.*) prouve que c'est des artères bronchiques que provient le sang qui s'épanche sur la muqueuse aérifère (282). La présence du sang extravasé dans les tuyaux aérifères seulement et l'absence de toute trace d'infiltration de ce fluide dans le parenchyme des poumons ne laissent pas de doute que ce fluide ne soit fourni par des vaisseaux qui se ramifient spécialement dans la muqueuse des bronches.

L'hémorrhagie infiltrée du parenchyme pulmonaire ou la pneumo-hémorrhagie provient des artères pulmonaires; ces vaisseaux constituent les organes afférents principaux du sang aux cellules pulmonaires. Ce sont, à la vérité, les extrêmes ramifications des artères bronchiques qui sont les artères nourricières du tissu qui forme les cellules; mais ces capillaires artériels sont d'une ténuité excessive; ils sont d'autant plus rares qu'ils sont destinés à la nutrition des parois des cellules qui sont elles-mêmes de la plus extrême ténuité. L'on ne concevrait pas que ces capillaires provenant des artères bronchiques fussent les organes de l'hémorrhagie, sans qu'il y eût en même temps hémoptysie, et il n'y a association de ces deux maladies, même au plus léger degré, presque et peut-être dans aucun cas (1050). La congestion vasculaire du parenchyme pulmonaire qui se montre au plus faible degré de la pneumo-hémorrhagie et qui se trouve jusqu'à une certaine distance autour des infiltrations de sang qui résultent de cette hémorrhagie (1042), ne peut donc se rapporter qu'à l'appareil vasculaire fonctionnel du poumon. La rapidité avec laquelle des masses énormes de sang se trouvent répandues et infiltrées dans le tissu propre du poumon et versées par la déchirure de cet organe dans la plèvre; la déchirure même de l'organe

qui est le résultat de l'infiltration du sang (1047); l'état des vaisseaux pulmonaires fonctionnels artériels et veineux sur les cadavres (1045) montrent assez que l'hémorrhagie a une source plus abondante, et qui fournit le sang sous une impulsion et avec une vitesse plus grandes que si ce fluide provenait des capillaires des artères bronchiques, si rares et si ténus dans le parenchyme pulmonaire.

1058. Les obstacles à la circulation dans le cœur (1055) produisent la pneumo-hémorrhagie par la congestion sanguine qu'ils font naître dans les veines pulmonaires; cela arrive quand il existe un rétrécissement à l'orifice auriculo-ventriculaire gauche du cœur ou à l'orifice aortique, ou si le cours du sang se trouve ralenti et gêné dans les gros troncs artériels qui proviennent de l'aorte, à peu de distance du cœur. Le sang continue alors à arriver par les artères pulmonaires, arrêté par l'obstacle qui se trouve au point d'arrivée ou au delà des veines pulmonaires; s'il ne rencontre pas dans les anastomoses des veines pulmonaires et des dernières ramifications des artères pulmonaires avec les veines bronchiques (1056) une voie d'écoulement assez large pour rétablir avec rapidité l'équilibre de la circulation, il détermine la rupture des capillaires artériels, ou il franchit les orifices exhalants si facilement perméables dans les cellules pulmonaires, pour s'épancher et s'infiltrer dans les cellules de l'organe. Si l'impulsion hémorrhagipare continue avec énergie, la déchirure du parenchyme pulmonaire résulte de l'infiltration du sang; elle augmente d'étendue à mesure que le sang afflue davantage. C'est ainsi que l'hémorrhagie désorganise le tissu des poumons et finit quelquefois par se frayer une voie par la lacération du poumon jusque dans la cavité pleurale. Cet accident arrive plus facilement encore si aux obstacles à la circulation dans le cœur gauche se joint, comme cela arrive presque toujours, l'hypertrophie des ventricules, qui agit sur la circulation pulmonaire immédiatement

Mode d'action des obstacles à la circulation dans le cœur pour la production des pneumo-hémorrhagies.

pour l'hypertrophie du ventricule droit, et médiatement pour celle du ventricule gauche.

Comment la nature des fonctions des poumons les prédispose spécialement aux congestions sanguines et aux hémorrhagies.

1059. Quand la pneumo-hémorrhagie n'est point le résultat d'obstacles permanents à la circulation dans le cœur, sa cause immédiate est moins évidente. Si cependant l'on réfléchit que l'appareil propre de la circulation pulmonaire reçoit dans un temps donné la totalité du sang qui circule dans tout le système vasculaire; si l'on considère que tous les efforts musculaires et principalement ceux qui portent spécialement sur les muscles inspirateurs et expirateurs (1051) modifient, au moins temporairement, mais toujours avec énergie, la circulation dans les vaisseaux pulmonaires, on conçoit que la pléthore générale doit se faire sentir avec plus de force encore dans les poumons que dans tout autre organe; on s'explique ainsi facilement l'aptitude de ces organes à devenir aisément le siège d'une congestion sanguine relative dont on comprend le résultat comme cause immédiate d'hémorrhagie. L'effet de cette cause est plus grand dans les poumons que dans tout autre organe, parce que leur structure est vasculaire au plus haut degré et que le réseau capillaire qui leur appartient est perméable à toutes les molécules composantes du sang.

Les poumons, par leurs fonctions, par leur structure, par la circulation active et toute spéciale qui sert à l'hématose, par l'influence qu'exercent sur cette circulation beaucoup d'actes de la vie, sont donc dans les conditions les plus favorables pour que l'hémorrhagie se produise facilement dans leur parenchyme si éminemment vasculaire, à cellules aisément perméables et qui s'épanouissent et se dilatent à chaque inspiration, douze à quinze fois par minute.

Comment l'action spéciale que certains actes organiques exercent sur les poumons les prédispose immédia-

1060. Les organes pulmonaires doivent aussi aux modifications que la circulation éprouve en eux dans certains actes organiques une plus directe prédisposition aux hémorrhagies. Dans tous les efforts musculaires souvent renou-

velés, long-temps soutenus ou effectués avec énergie pour la locomotion, pour soulever des fardeaux, etc., la circulation s'accélère et les poumons sont dans un certain degré de congestion; la même chose arrive dans les efforts du vomissement, dans ceux de la parturition, lorsqu'on parle ou qu'on chante à haute voix, etc.; les passions violentes et surtout la colère semblent produire le même résultat. L'accélération et l'énergie plus grande des battements du cœur dans ces cas augmentent encore les effets de la congestion sanguine par leur influence sur l'appareil vasculaire fonctionnel des poumons. La manifestation d'une pneumo-hémorrhagie dans ces diverses circonstances est facilement comprise.

tement aux congestions sanguines et aux hémorrha gies.

1061. Aussitôt que la congestion et l'infiltration sanguines hémorrhagiques existent en lui, le parenchyme pulmonaire est lésé dans sa structure (1041 *et sqq.*), et les différentes conditions de l'hémorrhagie constituent la cause immédiate des phénomènes morbides que l'on constate par l'observation clinique.

Des lésions immédiates des poumons dans la pneumo-hémorrhagie considérées comme cause prochaine des premiers symptômes de cette maladie.

Au premier degré et au début de la maladie l'on reconnaît les symptômes d'une simple congestion sanguine pulmonaire : la chaleur et la douleur gravative dans la poitrine, un certain degré de dyspnée, etc. (1031). Ces premiers symptômes persistent nécessairement encore avec ceux de l'hémorrhagie confirmée.

Dès que le sang extravasé s'infiltre dans le tissu du poumon, la toux, la douleur thoracique, une oppression plus vive, etc. (1032), indiquent la lésion de l'organe. Une partie du sang s'épanche dans les cellules et arrive dans les voies aériennes; de là l'expuition sanguine et les signes que fournit à l'auscultation la présence anomale de ce fluide dans les canaux aérifères; de là encore cette oppression extrême qui résulte de l'obstacle mécanique opposé au libre passage de l'air par ce corps étranger déposé dans ses voies; de là ces quintes de toux comme spasmodiques suivies de l'expulsion

d'une certaine quantité de sang; quintes de toux si pénibles quand la quantité du sang est considérable, qui constituent de véritables efforts conservateurs pour débarrasser les voies aériennes.

L'infiltration sanguine supprime la perméabilité des poumons dans les parties qu'elle affecte (1041, 1042); le parenchyme n'est plus sonore sous la percussion explorative, et ne fait plus entendre par l'auscultation le bruit d'expansion vésiculaire que produisait l'air entrant et sortant dans les cellules à l'état physiologique : c'est le premier degré de l'infiltration du poumon par le sang. Dès que l'oblitération des cellules est complète, et quand le sang infiltré s'est comme incorporé au tissu pulmonaire, ce tissu devient compacte et transmet le bruit de l'air arrivant dans les canaux bronchiques sans les dépasser, c'est alors que le souffle tubaire se montre; il est plus ou moins sec ou plus ou moins mêlé de râle muqueux, suivant que les bronches contiennent une quantité plus ou moins considérable de sang extravasé dans leurs canaux aérifères (1038).

Si le tissu du poumon est lacéré dans une plus ou moins grande étendue, l'infiltration sanguine persistant autour de la dilacération, la matité de la poitrine au point correspondant reste évidente, le souffle tubaire continue, et l'on n'entend encore, au moins dans les premiers moments, aucun bruit de gargouillement. Le foyer hémorrhagique est plein de sang, l'air n'y pénètre pas, les voies aériennes sont plus ou moins obstruées par le sang; les conditions physiques nécessaires pour que l'air arrive dans l'excavation et y produise le gargouillement et même le souffle caverneux n'existent pas encore, elles ne se produiront que lorsque la résorption s'établira : aussi n'est-ce qu'alors que ces phénomènes d'auscultation deviendront évidents.

Dans les cas graves, où la rupture des poumons est le résultat de l'infiltration du sang, au point que l'épanche-

ment gagne la cavité pleurale, les phénomènes morbides sont immédiatement en rapport direct avec la lésion pulmonaire (1047); l'air pénètre avec le sang dans la plèvre, il y gagne la partie la plus élevée de la cavité, qui se remplit de sang inférieurement. L'oppression extrême, résultat du refoulement du poumon et de la suppression immédiate de la respiration dans tout l'organe, arrive immédiatement; la poitrine a une sonoréité tympanique dans toute sa partie supérieure du côté malade, tandis qu'elle présente une matité absolue dans sa partie inférieure, où le sang s'accumule. L'air pénétrant plus ou moins facilement dans la plèvre à chaque mouvement respiratoire, la respiration amphorique se montre avec les mêmes formes qu'elle présente dans les empyèmes avec fistule pleuro-bronchique.

L'expuition sanguine dans la pneumo-hémorrhagie n'est pas en rapport, dans beaucoup de cas, pour la quantité, avec les désordres que la maladie produit dans le poumon, désordres dont on apprécie facilement l'étendue et l'importance par les signes fournis par l'auscultation et la percussion du thorax. On conçoit cette absence de rapport réciproque en réfléchissant que l'expuition sanguine n'est que le résultat du déversement du sang dans les voies aériennes, et que ce déversement est lui-même consécutif à l'infiltration sanguine. Si l'infiltration est peu considérable, le sang passe d'autant plus facilement dans les voies aériennes que la perméabilité des cellules est moins complètement supprimée. Si l'infiltration est portée au point que le sang s'incorpore au tissu pulmonaire, l'élasticité, la dépressibilité de ce tissu cessent avec sa condensation par le sang infiltré; le sang reste dans ce tissu au moins en grande partie, et ne s'épanche plus dans les voies aériennes, au moins en quantité notable. Si le foyer hémorrhagique a déchiré la plèvre, l'expuition sanguine cesse, car la cavité pleurale reçoit le sang, et le poumon refoulé n'est plus dans la condition physique indispensable pour que le sang

se déverse dans les tuyaux bronchiques, et soit ensuite expulsé par la trachée-artère et le larynx.

Pendant que tous ces désordres se produisent dans le poumon, la lésion des fonctions respiratoires fournit tous les symptômes de dyspnée, d'orthopnée, qui se lient nécessairement à son existence; on voit de plus se manifester soudainement le trouble de la circulation, qui survient par la fréquence du pouls, les palpitations, la syncope, etc. Cet effet de la lésion de la texture du poumon se produit dans toutes les affections pulmonaires aiguës qui surviennent très rapidement; on l'observe même dans les simples lésions traumatiques; il s'explique par la connexion physiologique des fonctions du cœur et des poumons, et par les rapports établis par les communications nerveuses entre des organes dont l'action est nécessairement connexe et réciproquement coordonnée.

On voit, par toutes les considérations que nous venons d'établir d'après l'observation, que la condition pathologique dominante de la pneumo-hémorrhagie est l'infiltration du sang dans le poumon et l'altération du tissu de cet organe qui en est l'effet immédiat. Tous les phénomènes de la maladie se lient d'abord à cette altération, ceux qui se développent ensuite se rattachent aux conditions pathologiques qui se produisent nécessairement dans le parenchyme pulmonaire après ces altérations initiales, qui constituent véritablement la maladie qui nous occupe.

Des lésions qui succèdent dans les poumons à la pneumo-hémorrhagie considérées comme cause immédiate des symptômes secondaires de cette maladie.

1062. Dès que le tissu pulmonaire a été altéré dans sa structure par l'infiltration et l'incorporation du sang à sa trame, il se manifeste des phénomènes consécutifs qui ne peuvent être évités, car ils sont l'effet nécessaire des désordres de texture et se rapportent aux moyens par lesquels s'opère la réparation de ces désordres.

Le tissu pulmonaire infiltré par le sang ne peut revenir à son état normal que par l'intermédiaire d'une résorption, et toute résorption du sang extravasé dans la trame d'un

tissu, l'infiltration fût-elle même des plus faibles, ne se fait que par l'intermédiaire d'un certain degré de phlogose. Ce nouvel état pathologique détermine ses symptômes propres, peu prononcés si la phlegmasie est légère, plus intenses si elle est grave soit par son degré d'intensité, soit par son étendue. La persistance et même la manifestation à un plus haut degré de la toux après la pneumo-hémorrhagie accomplie, la douleur gravative dans la poitrine, l'expuition de crachats rouillés ou au moins visqueux et d'un gris jaunâtre, l'état fébrile augmentant ordinairement vers le soir, sont les symptômes de cette phlogose pulmonaire (1044) qu'on voit succéder aux phénomènes immédiatement produits par l'hémorrhagie; l'auscultation démontre en même temps son existence en faisant entendre un râle crépitant plus ou moins sec, comme dans la pneumonie légère.

Dans les cas plus graves, où le parenchyme infiltré a été déchiré, ne fût-ce même que dans une très petite étendue, l'inflammation se développe avec plus d'intensité, et cette phlegmasie peut déterminer par elle-même des accidents graves. La maladie n'est plus une simple infiltration hémorrhagique dans le poumon, c'est une véritable pneumonie survenant dans des lobes pulmonaires infiltrés et plus ou moins altérés dans leur tissu par le sang extravasé. Les symptômes qui se manifestent alors ont une intensité proportionnée à l'étendue de la lésion locale, et une durée déterminée par tout le temps nécessaire pour que le sang extravasé se résorbe et pour qu'il se forme une véritable réparation par cicatrisation dans le tissu du poumon altéré. La toux, les crachats érugineux formés par un mucus coloré par le sang, d'une extrême viscosité et très adhérents au vase qui les reçoit, la perception par l'auscultation du bruit de crépitation qui se lie à la pénétration de l'air dans les cellules pulmonaires, et au plus haut degré des accidents, du souffle tubaire, s'il n'existait déjà par l'effet immédiat de l'infiltration du sang dans le poumon, sont les

phénomènes de cette pneumonie, ordinairement joints à un état fébrile prononcé et à une douleur gravative profonde dans le thorax, avec un certain degré d'oppression.

A mesure que la résorption du sang extravasé se produit, les crachats deviennent muqueux et puriformes, et le bruit de gargouillement et de respiration caverneuse deviennent évidents à l'auscultation au point du thorax qui correspond au siège de la lésion pulmonaire, où la solution de continuité a été produite par l'extravasation du sang. Du reste, la matité persiste sous la percussion dans ce point du thorax. La diminution progressive de tous ces symptômes pneumoniques arrive ensuite exactement de la même manière que pour les vomiques consécutives aux phlegmasies idiopathiques du poumon, à mesure que la solution de continuité se répare par une cicatrice.

Des lésions qui surviennent dans les annexes du poumon après des pneumo-hémorrhagies, considérées comme cause immédiate de phénomènes morbides secondaires.

1063. Si l'infiltration sanguine et la lacération du tissu du poumon ont entraîné la déchirure pulmonaire et l'épanchement du sang dans la plèvre, une pleurésie consécutive avec tous les symptômes si graves de l'empyème avec fistule pulmonaire est inévitable. Ces symptômes surviennent successivement après ceux qui se manifestent immédiatement au moment de l'hémorrhagie (1061); leur connexion avec l'épanchement thoracique, avec la déchirure du poumon et avec l'inflammation pleurale est des plus évidentes. Elle reste en rapport immédiat avec les progrès de la guérison, qui ne peut survenir que par la résorption de l'épanchement et par l'oblitération de la cavité pleurale. Comme nous traiterons des symptômes de ces phlegmasies en parlant des inflammations pneumo-pleurales, il nous suffit ici de les signaler comme des phénomènes consécutifs inévitables après la pneumo-hémorrhagie qui produit la rupture du poumon. On trouvera d'ailleurs, dans l'observation suivante, un tableau clinique de ces phénomènes et de leur succession : il est facile de reconnaître leur connexion avec les désordres des organes pulmonaires.

Une domestique de 23 ans, très forte, abondamment réglée, eut une suppression subite de ses menstrues par une vive contrariété qui lui suscita un violent mouvement de colère. Elle se plaignit, dès le lendemain, de gêne dans la respiration et d'une douleur profonde qui occupait transversalement la partie supérieure de la poitrine. Après deux jours de durée de cet accident, cette fille fut prise d'une toux sèche, immédiatement suivie d'une expectoration sanguine assez abondante; elle fut saignée alors par une sœur de charité. Le lendemain l'expectoration sanguine reparut, mais avec une toux beaucoup plus fréquente et plus pénible. Dans une quinte de cette toux, elle ressentit tout d'un coup une vive douleur dans la poitrine et une sensation d'ardeur, comme de brûlure, dans tout le côté droit; à l'instant elle pâlit et elle eut une défaillance complète qui dura plus d'une heure au dire des assistants; c'est alors qu'elle fut apportée à l'hôpital. Le lendemain nous reconnûmes chez cette fille une pâleur oligaimique considérable, coïncidant avec une extrême faiblesse du pouls et un froid très grand des extrémités; la respiration était dyspnéique, l'expectoration était formée de mucus grisâtre, peu visqueux, mêlé de sang pur d'un rouge brun, disposé en stries; elle ne s'établissait qu'avec une extrême difficulté et par des secousses de toux sèche réitérées et des plus fatigantes. La malade était couchée sur le dos, inclinée sur le côté gauche, à demi assise dans son lit. L'exploration de la poitrine nous fit reconnaître que toute la base de la cavité gauche du thorax était d'une matité complète qui contrastait avec une sonoréité tympanique extraordinaire de plus de la moitié supérieure de la hauteur de la poitrine de ce côté, excepté pourtant dans la fosse sous-épineuse, où la matité était complète et la respiration soufflante. Le niveau de la partie mate inférieure restait horizontal, quand on faisait changer de position la malade. La respiration était nulle de ce côté, excepté à l'extrême sommet

du poumon gauche, où elle était rude et mêlée de râle muqueux à grosses bulles. On percevait à l'auscultation un bruit de fluctuation amphorique lorsqu'on pratiquait la succussion de la poitrine, et à chaque inspiration ou expiration de la malade un bruit de gargouillement soufflant très circonscrit dans la partie externe de la fosse sous-épineuse de l'omoplate. Ce gargouillement ne s'accompagnait point de tintement métallique. Lorsqu'on faisait parler la malade, il y avait un retentissement de la voix au point mat où s'entendait le gargouillement, et ce retentissement était mêlé à un bruit de souffle humide, amphorique. Tout le côté droit du thorax était sonore, la respiration y était supplémentaire, et l'on y entendait un râle muqueux fin dans la fosse sous-épineuse, sur le côté du rachis. L'état du cœur ne put être exploré, à cause de l'état d'anxiété et d'agitation où se trouvait la malade, déjà très fatiguée par nos investigations; elle se plaignait d'une douleur obtuse gravative au dessus du sein gauche et dans l'épaule gauche, et sur tout le côté gauche externe du thorax à sa base. La manifestation d'un crachement de sang abondant après des signes de congestion pulmonaire, la suppression subite de la perte de sang par la bouche dans une secousse vive de toux, et la production immédiate d'accidents vers le thorax consistant évidemment dans un épanchement pleural avec communication avec l'extérieur par l'intermédiaire des bronches, tous ces phénomènes caractérisaient une pneumo-hémorrhagie qui avait été suivie de rupture du poumon et d'hémorrhagie intra-thoracique (1071). La matité du sommet du poumon gauche avec souffle tubaire, indiquait le siège de l'infiltration pulmonaire par le sang qui avait déterminé la rupture. Comme l'hémorrhagie était évidemment arrêtée, nous prescrivîmes le repos le plus complet et un silence absolu. La fièvre, déjà vive à l'arrivée de la malade à l'hôpital, augmenta le soir avec intensité, elle continuait le lendemain; et la douleur pleurétique était

très vive; elle était exaspérée par les secousses de toux quinteuse, superficielle et incomplète qui se renouvelaient très fréquemment, et par l'extrême oppression qui augmentait encore au moment des quintes. Les symptômes recueillis à l'auscultation et à la percussion de la poitrine restaient stationnaires. Nous fîmes placer un très large vésicatoire entre les épaules. Le sixième jour les symptômes commencèrent à diminuer d'intensité; le neuvième, la toux avait presque complètement cessé; le thorax restait mat dans la fosse sous-épineuse où l'on ne percevait plus le bruit de gargouillement que dans quelques fortes inspirations. Il y avait un souffle tubaire assez prononcé, mêlé à du râle muqueux très faible; du reste, toujours retentissement amphorique du bruit de fluctuation à la succussion et matité persistante à la base de la poitrine à gauche. Le pouls avait repris du développement, la peau commençait à perdre son extrême pâleur, la respiration était toujours très gênée. Le douzième jour on ne percevait plus de bruit de gargouillement dans la fosse sous-épineuse où il y avait toujours de la matité; il survenait quelques secousses de toux facile, qui amenaient des crachats très peu abondants, visqueux, très faiblement rouillés. Le seizième jour la respiration restait nulle dans la fosse sous-épineuse où l'on percevait du râle sous-crépitant de retour mêlé d'un léger bruit de souffle tubaire; la base du thorax était toujours mate de ce côté, la malade y sentait une douleur gravative profonde, surtout dans les mouvements d'inspiration; le niveau du liquide n'était pas changé par les changements de position; on ne percevait plus de bruit amphorique, et sur la partie externe du thorax la voix était égophone. La sonoréité tympanique ne se reconnaissait plus à la partie supérieure du thorax; on y entendait profondément un bruit de respiration soufflante humide et comme éloigné. La malade avait une toux rare superficielle avec expectoration de crachats striés. Le pouls conservait une légère fréquence qui augmentait vers

le soir. Nous fîmes appliquer un deuxième vésicatoire sur la poitrine, et nous prescrivîmes l'administration de la poudre de digitale à l'intérieur, d'abord à la dose d'un grain, et ensuite à deux grains par jour. Le vingtième jour les urines étaient très abondantes; l'épanchement thoracique diminuait, à en juger par la diminution d'étendue de la partie mate du thorax. Le bruit respiratoire commençait à être perçu dans la fosse sous-épineuse, qui n'était plus que très faiblement mate. Le trentième jour la malade ne conservait plus qu'une matité incomplète à la base du thorax du côté gauche en arrière. Le bruit d'expansion pulmonaire était faible dans la fosse sous-épineuse dans une petite étendue, et sur tout le pourtour de la moitié moyenne du thorax à gauche, on percevait un bruit respiratoire très dur, mêlé de râle muqueux; à la base, la matité et l'absence de la respiration persistaient; la poitrine se rétrécissait et la respiration supplémentaire à droite avait cessé. Le cinquante-sixième jour cette fille quitta l'hôpital complètement guérie, ne conservant de trace de sa maladie qu'une légère diminution de la sonoréité de la poitrine à la base à gauche et en arrière, comme on l'observe pendant long-temps après la pleurésie; la poitrine était rétrécie de ce côté. Les choses étaient encore au même état deux mois plus tard.

Cette maladie a présenté successivement toutes les phases bien caractérisées d'une pneumo-hémorrhagie avec déchirure consécutive du poumon vis-à-vis la fosse sous-épineuse gauche; la matité, dans cette région, avec le souffle tubaire et le bruit de souffle amphorique, correspondait à cette lésion. Le sang épanché dans la poitrine et l'air introduit par la fistule pulmonaire ont produit une pleurésie et en même temps le tissu pulmonaire infiltré de sang et déchiré s'est enflammé; cette pneumonie locale et la pleurésie ont été très évidentes et ont exigé un traitement approprié; la guérison a suivi toutes les phases qui se présentent dans le décroissement de phlegmasies de cette nature. La déchi-

rure du poumon s'est cicatrisée, et la cavité pleurale s'est obstruée par l'adhérence des plèvres, suite de la phlegmasie qui a succédé à l'épanchement du sang dans la cavité pleurale.

Art. V. Diagnostic des pneumo-hémorrhagies.

Diagnostic différentiel de la pneumo-hémorrhagie et de l'hémoptysie.

1065. La pneumo-hémorrhagie se distingue assez facilement de l'hémoptysie dans les cas graves par les signes que fournit l'exploration de la poitrine (284). Dans l'hémorrhagie pulmonaire on trouve sur le thorax une matité circonscrite qui ne s'observe point dans l'hémoptysie. Il en est de même du souffle tubaire qui se perçoit à l'auscultation dans le lieu qui correspond à l'infiltration sanguine, à moins qu'elle ne soit peu considérable et qu'elle n'ait son siége au centre du poumon. Dans ce dernier cas le bruit de souffle tubaire peut être masqué par un râle muqueux à grosses bulles assez fort, qui se fait entendre dans les bronches sur les limites de l'infiltration sanguine; mais la limitation assez circonscrite de la partie de la poitrine où se fait entendre ce râle n'est point en rapport avec la présence d'une hémorrhagie bronchique qui n'est point suivie d'accidents locaux circonscrits à une aussi petite étendue de la poitrine. Dans l'hémoptysie simple, le râle muqueux à grosses bulles ne se perçoit que pendant que l'hémorrhagie continue. Dans la pneumo-hémorrhagie ce râle est plus fin, plus dur, et se perçoit encore après que l'hémorrhagie est suspendue sur les lieux de la poitrine qui correspondent à la partie des poumons affectée. Ce râle est le résultat de la lésion de texture qui s'est opérée dans le poumon par le fait même de l'hémorrhagie (1041); l'existence de cette lésion de texture exclut la présence d'une simple hémoptysie.

Quand l'hémoptysie est suspendue l'auscultation ne fait plus percevoir des phénomènes qui se liaient à sa présence qu'un bruit de râle muqueux humide assez rare, lequel même diminue d'instant en instant. La suspension de

l'hémorrhagie pulmonaire ne fait cesser que le râle à grosses bulles que produisait le mélange de l'air au sang épanché dans les tuyaux bronchiques; mais avec l'infiltration sanguine dans le tissu pulmonaire persistent les signes qui s'y rapportent, savoir, la matité à la percussion et quelquefois le souffle tubaire et toujours une suspension du murmure respiratoire dans un point aux limites duquel on entend déjà un certain degré de râle humide fin sous-crépitant, toujours rude. Ces signes suffisent pour caractériser la présence de l'infiltration sanguine dans le poumon, quand on sait qu'ils ont été immédiatement précédés d'une expuition de sang plus ou moins abondante, et quand cette expuition s'annonce encore par des crachats visqueux rougeâtres et mêlés de sang pur.

A mesure qu'on s'éloigne de l'invasion, la pneumo-hémorrhagie est plus difficilement confondue avec l'hémoptysie; la fièvre, la toux sèche et rare, la douleur profonde dans le thorax augmentant dans l'inspiration, des crachats visqueux quelquefois blancs et comme vitrés, d'autres fois rouillés, souvent sanguinolents, sont les symptômes d'une phlegmasie qui s'allume toujours à un certain degré dans la partie du tissu pulmonaire infiltrée de sang. Tous ces accidents ne se montrent jamais dans l'hémoptysie. S'ils s'y manifestent quelquefois, comme effets de la congestion sanguine hémoptoïque qui est devenue accidentellement le point de départ d'une phlegmasie, les symptômes sont plutôt ceux d'une bronchite, et d'ailleurs l'auscultation ne démontre point dans ce cas la présence d'une phlegmasie circonscrite comme celle qui s'allume dans le poumon après l'infiltration sanguine de la pneumo-hémorrhagie.

La quantité de sang rejeté et la manière dont se fait l'expuition de cette humeur ne fournissent pas de moyens sûrs de distinguer la pneumo-hémorrhagie de l'hémoptysie. Il est vrai de dire qu'en général la quantité de sang

rejetée est plus considérable et plus rapidement expulsée dans la pneumo-hémorrhagie que dans l'hémoptysie; mais aussi il y a des pneumo-hémorrhagies dans lesquelles l'expuition sanguine est très faible et se fait très lentement, tandis qu'il y a des hémoptysies dans lesquelles le sang est versé en assez grande abondance sur la surface de la muqueuse bronchique, pour être rejeté immédiatement en assez grande quantité. Le seul moyen de distinguer ces cas différents par l'origine de l'hémorrhagie se trouve dans les signes fournis par l'exploration du thorax et des bruits respiratoires. Il est d'autant plus important d'apporter la plus grande attention à ces derniers signes, qu'il n'y a le plus souvent pas de rapport entre la quantité de sang expectoré et l'étendue de l'infiltration sanguine dans le parenchyme pulmonaire; l'expuition sanguine manque même quelquefois presque tout à fait, quoique la plus grande partie d'un poumon se trouve infiltrée (1061).

Le sang expectoré dans les hémoptysies est ordinairement rutilant, écumeux : il doit ce caractère à son origine par exhalation des capillaires artériels, et au contact de l'air avec lequel il est en rapport dans les voies aériennes. Dans les pneumo-hémorrhagies le sang ne présente ces caractères que lorsqu'il est expectoré en petite quantité; quand il est rejeté avec abondance, il est ordinairement brunâtre, parce qu'il est versé en trop grande quantité dans les bronches, et ne s'y trouve probablement pas étendu et mélangé avec l'air au degré suffisant pour y prendre la teinte vermeille. Le sang rejeté par l'expectoration sanguine, qui persiste quelquefois après les premiers phénomènes de la maladie confirmée, ne présente pas non plus cet aspect rouge, écumeux, rutilant, qu'il a dans l'hémoptysie; il est mêlé à une quantité plus ou moins grande de mucus visqueux avec lequel il est comme incorporé, et est habituellement d'un rouge brique ou même d'un rouge brunâtre. Cette circonstance provient probablement de ce que

ce sang a subi, avant d'être rejeté, une stase plus ou moins prolongée dans le parenchyme pulmonaire infiltré.

Diagnostic différentiel de la pneumo-hémorrhagie et de la gastro-hémorrhagie.

1066. Quand dans la pneumo-hémorrhagie l'expulsion du sang par les voies aériennes arrive en très grande quantité et provoque des efforts de vomissement et même des vomissements (1032), on peut assez facilement confondre l'hémorrhagie pulmonaire avec une gastro-hémorrhagie. La couleur brunâtre du sang expectoré, la douleur épigastrique qui se joint souvent dans ces cas à l'expuition sanguine et qui paraît être l'effet des efforts spasmodiques de toux dont la maladie s'accompagne, rendent l'erreur facile, d'autant plus que, dans la gastro-hémorrhagie, l'on voit quelquefois le vomissement de sang se joindre à des secousses de toux (372). Le moyen de distinguer l'origine réelle de l'hémorrhagie se trouve surtout alors dans les résultats de l'exploration du thorax. Nous avons déjà fait remarquer, pour les hémoptysies (284), l'importance des signes fournis dans ces cas par l'auscultation; pour les pneumo-hémorrhagies ces signes sont encore bien plus tranchés, puisque leur existence lève toute incertitude sur l'origine et le siège de l'extravasation sanguine présumée dans l'estomac.

Signes pathognomoniques de la pneumo-hémorrhagie après que l'expuition sanguine a cessé.

1067. Lorsque l'expulsion du sang par les voies aériennes a cessé dans la pneumo-hémorrhagie et dans les cas où elle n'arrive pas, le diagnostic repose tout entier sur les signes fournis par la percussion et l'auscultation du thorax (1038), lesquels indiquent l'existence de l'infiltration du sang dans une certaine étendue du poumon et la non-perméabilité de cette partie du poumon avec les phénomènes d'une pneumonie circonscrite au siège de la lésion pulmonaire, quand il s'est écoulé un temps assez long depuis le développement de la maladie pour que la phlegmasie pulmonaire ait eu le temps de s'établir.

Diagnostic différentiel de la pneumo-hémor-

1068. La pneumo-hémorrhagie, quand elle a déterminé une infiltration du poumon qui a entraîné dans un point

circonscrit du thorax la matité, le bruit de respiration crépitante plus ou moins humide et même le souffle tubaire, se distingue de la pneumonie idiopathique par sa limitation toujours plus grande; par l'état fébrile toujours secondaire dans l'hémorrhagie, et succédant à plusieurs jours de durée de ses premiers accidents; par la nature des crachats sanglants, briquetés et jamais complètement érugineux comme chez les pneumoniques. Le plus souvent les premiers symptômes de l'hémorrhagie avec l'expuition sanguine plus ou moins intense et plus ou moins prolongée (1031) avant la manifestation des symptômes pneumoniques proprement dits, lesquels sont toujours secondaires dans ces cas, tandis qu'ils sont primitifs dans les pneumonies, éclairent suffisamment le diagnostic. On tire d'ailleurs d'autres signes des différentes circonstances propres aux pneumonies qui seront rapportées en parlant de ces maladies.

rhagie et de la pneumonie idiopathique.

Quand la pneumo-hémorrhagie a produit dans le poumon un foyer avec désorganisation du tissu pulmonaire (1044), on distingue la pneumonie consécutive d'une pneumonie idiopathique par les signes d'une excavation intra-pulmonaire qui n'arrive par la phlegmasie idiopathique que dans des cas rares, et qui ne se produit toujours dans cette phlegmasie qu'après les phénomènes inflammatoires et comme leur résultat. La manifestation de l'excavation que produit ce foyer est d'ailleurs toujours précédée d'une expectoration de sang évacué par les bronches, tandis que dans les vomiques l'expectoration de matière puriforme ou même purulente précède toujours la manifestation des signes de l'excavation pulmonaire.

Diagnostic différentiel de la pneumo-hémorrhagie et des tubercules pulmonaires.

1069. La matité circonscrite d'un point du thorax, l'absence de respiration et même le bruit de souffle tubaire dans ce point, la respiration rude et crépitante plus ou moins humide qui se fait entendre autour et même au lieu de la matité, pourraient être attribuées à l'existence de tubercules pulmonaires. On reconnaîtra que ces phénomènes

sont liés à la présence d'une pneumo-hémorrhagie, en ayant d'abord égard au siège de la lésion, qui occupe rarement le sommet du poumon, siège immédiat le plus fréquent des tubercules; la respiration est ensuite toujours supplémentaire dans les parties du poumon restées saines, tandis que cette modification du bruit respiratoire n'arrive jamais dans les tubercules pulmonaires, quelque étendue que soit la région du poumon qu'ils occupent. La marche des deux maladies est très différente : les symptômes de la pneumo-hémorrhagie sont toujours aigus, tandis que les tubercules ne prennent cette forme qu'accidentellement, et ont toujours été précédés des antécédents qui indiquent l'existence d'une maladie thoracique déjà chronique. Les excavations pulmonaires qui se produisent après la désorganisation d'une étendue plus ou moins grande d'un poumon par le sang infiltré diminuent d'étendue de jour en jour, tandis que les excavations tuberculeuses deviennent de jour en jour plus prononcées et plus faciles à reconnaître. La présence du râle crépitant pneumonique, qui se montre autour du foyer hémorrhagique, est rarement vue autour des excavations tuberculeuses. L'impossibilité de porter un diagnostic certain ne peut guère se rencontrer que quand il y a coïncidence d'une affection tuberculeuse et de la pneumo-hémorrhagie; cette coïncidence, si même elle a été observée, est au moins très rare (1053).

Symptômes pathognomoniques de la pneumo-hémorrhagie qui a entraîné la rupture du poumon et l'épanchement dans la plèvre.

1070. Le diagnostic de la pneumo-hémorrhagie qui a entraîné la rupture du poumon et l'épanchement dans la plèvre est très facile lorsque l'on a pu examiner le malade quelque temps avant la production de la lésion pulmonaire hémorrhagique et de l'épanchement. Ce diagnostic s'établit (1053) d'après la manifestation rapide, succédant à l'invasion de la pneumo-hémorrhagie, d'une matité complète d'un côté du thorax à sa base et d'une sonoréité tympanique occupant la partie supérieure du thorax qu'occupe l'air qui pénètre avec le sang dans le sac pleural. On voit

survenir en même temps avec rapidité les phénomènes qui caractérisent les effets d'une abondante et rapide perte de sang, qui se trouve d'autant moins en rapport avec la quantité de sang rejetée que cette quantité, si elle était quelques instants auparavant assez considérable, diminue subitement au moment où le sang s'extravase dans le sac pleural par la rupture du poumon. L'oppression prend immédiatement un extrême degré par suite de l'affaissement subit du poumon refoulé vers le sommet du thorax et dans la gouttière rachidienne par le liquide épanché et par l'air qui pénètre dans la plèvre.

Diagnostic différentiel de la pneumo-hémorrhagie avec rupture du poumon et extravasation du sang dans la plèvre, et de la pleurésie, de l'hydrothorax ou du pneumo-thorax.

1071. Lorsqu'on examine pour la première fois le malade après que l'épanchement de sang thoracique s'est opéré par rupture hémorrhagique du poumon, on ne peut distinguer avec facilité cet épanchement d'un hydrothorax qui l'aurait précédé, ou même d'une pleurésie, ou d'un pneumo-thorax dont les autres symptômes seraient très difficiles à trouver au milieu du trouble des fonctions respiratoires et circulatoires; mais l'oligaimie excessive où se trouve le malade, jointe à l'oppression extrême, à la matité du thorax et aux crachats de sang pur, indiquent la production de la déchirure du poumon et de l'extravasation du sang dans la plèvre, quand la quantité de sang excrétée par l'expectoration s'étant tout d'un coup arrêtée, n'a pas été suffisante pour motiver une oligaimie si marquée. Si l'hémorrhagie qui se fait dans le thorax se suspend avant que le malade soit complètement épuisé, le diagnostic devient facile par le bruit de gargouillement, par le bruit que transmet la succussion thoracique, et par le souffle amphorique qui se produit dans ces cas par les bronches rompues, comme dans les empyèmes avec fistule pulmonaire. Les symptômes antécédents et initiaux de l'hémorrhagie pulmonaire indiquent comment la maladie est survenue, de même que, pour les cas où la fistnle pulmonaire provient d'une pleurésie chronique, ou d'une vomique, ou d'une

excavation tuberculeuse, les symptômes chroniques antécédents montrent que l'épanchement ne peut être dû qu'à un pneumo-thorax. Les symptômes simultanés de pneumonie et de pleurésie que l'on ne tarde pas ensuite à voir se manifester, ne laissent plus d'obscurité dans le diagnostic : les premiers correspondent à la phlegmasie qui s'allume nécessairement dans la partie du poumon qui a été infiltrée et rompue par le sang; les seconds sont le résultat de l'inflammation de la plèvre, déterminée par l'épanchement de sang et d'air (1061, 1064).

Diagnostic des pneumo-hémorrhagies symptomatiques de maladies du cœur.

1072. Il importe de reconnaître si la pneumo-hémorrhagie est symptomatique d'une maladie du cœur, car cette dernière lésion ajoute beaucoup à sa gravité en rendant plus intense le trouble des fonctions de l'hématose et de la circulation qu'elle détermine; elle rend d'ailleurs plus difficile la résolution des désordres hémorrhagiques en maintenant les poumons dans un état continu de congestion et d'œdème, qui reproduit très souvent la pneumo-hémorrhagie avant même que les altérations qu'elle a précédemment occasionnées aient disparu.

Pendant l'intensité des accidents pneumo-hémorrhagiques, on ne peut déterminer exactement la nature et l'importance de la maladie du cœur qui peut exister: l'anxiété où se trouve le malade dont la respiration est dyspnéique, accélérée, et souvent sibilante; le trouble des battements du cœur précipités et souvent irréguliers et même intermittents; l'état de faiblesse qui rend les syncopes imminentes par les mouvements qu'on imprime au malade; l'impossibilité que celui-ci éprouve de maîtriser les mouvements respiratoires; tous ces phénomènes morbides ne permettent pas de se livrer à une exploration indispensable pour établir le diagnostic exact de l'état du cœur. On ne peut même le plus souvent constater si cet organe est affecté, ou si tous les accidents ne sont pas seulement dépendants de l'hémorrhagie pulmonaire. La coexistence d'une maladie

du cœur avec la pneumo-hémorrhagie ne peut alors être reconnue qu'à l'aide de renseignements commémoratifs sur l'état du malade avant l'hémorrhagie pulmonaire. L'incertitude que laissent ces renseignements sur la nature de la maladie du cœur, quand ils ne reposent pas sur les résultats d'une investigation clinique faite précédemment par un médecin, a dans ce cas peu d'importance; il suffit de reconnaître l'existence de l'affection du cœur. On ne peut la révoquer en doute quand on sait que le malade, avant l'invasion de la pneumo-hémorrhagie, éprouvait, depuis un temps plus ou moins long, des symptômes de dérangement des fonctions circulatoires habituels dans ces sortes de maladies, et si l'on reconnaît encore quelque phénomène morbide de maladie du cœur, tel par exemple qu'un œdème des extrémités. Dès qu'il est avéré que ces symptômes ont existé, il faut attribuer une grande part à l'état pathologique auquel ils se rapportent dans la production de l'hémorrhagie pulmonaire et des accidents qui l'accompagnent, et il faut en tenir compte pour le prognostic et pour la détermination des moyens de curation.

A mesure que l'on s'éloigne du début de la pneumo-hémorrhagie, pourvu qu'elle n'ait pas une intensité telle qu'elle devienne très rapidement mortelle (1036), les mouvements du cœur accélérés et troublés au moment de l'invasion de l'hémorrhagie, et secondairement à la lésion qu'elle produit dans le poumon, deviennent distincts et peuvent être étudiés dans tous leurs phénomènes appréciables; les bruits normaux et insolites qui se rattachent à ces mouvements se dessinent; l'anxiété du malade devient moins vive, et l'on peut isoler par une investigation raisonnée chacun des phénomènes qui se rapportent à la respiration et à l'action du cœur; on peut alors arriver à un diagnostic exact de la nature et de l'étendue de l'affection du cœur et de la lésion pulmonaire. Ce diagnostic est indispensable pour déterminer jusqu'à

quel point les altérations de la circulation portent sur le système vasculaire des poumons et pour apprécier leur influence sur la production et sur la marche ultérieure des lésions hémorrhagiques pulmonaires.

Art. VI. Prognostic des pneumo-hémorrhagies.

Expression générale de la gravité de la pneumo-hémorrhagie relativement à ses causes.

1073. La pneumo-hémorrhagie est toujours par elle-même une maladie très grave; elle le devient encore davantage lorsqu'elle est l'effet d'un obstacle à la circulation dans le cœur préexistant à la maladie pulmonaire et souvent incurable. Elle est toujours moins grave quand elle doit son existence à une cause accidentelle et passagère.

Gravité de la pneumo-hémorrhagie d'après le désordre pulmonaire.

1074. On juge de la gravité de la pneumo-hémorrhagie, considérée en elle-même et indépendamment de sa cause, par l'étendue de l'infiltration sanguine qu'elle produit toujours dans le parenchyme pulmonaire, appréciée par les signes spéciaux de cette lésion. Quand l'infiltration est considérable, elle supprime l'action d'une partie du poumon d'autant plus grande que la congestion sanguine s'étend toujours à une certaine distance autour de l'infiltration (1043). C'est déjà une cause de grave danger qui augmente encore par la manifestation inévitable d'une phlegmasie plus ou moins intense autour et dans le sein de la partie du parenchyme vésiculeux infiltrée de sang. Cette phlegmasie, modérée quand la lésion hémorrhagique est peu étendue, détermine des accidents pneumoniques fort dangereux, quand le désordre des poumons a beaucoup d'étendue et est porté à un haut degré. Aussi les pneumo-hémorrhagies légères et qui n'ont compromis que des parties du poumon peu considérables guérissent-elles ordinairement assez facilement, mais toujours avec une certaine lenteur, à cause de la nécessité de la résolution de l'infiltration sanguine, tandis que les pneumo-hémorrhagies graves, par l'étendue des désordres pulmonaires, guérissent rarement, et entraînent la mort après quelques

jours de leur invasion avec tous les accidents d'une inflammation pulmonaire, sinon très intense, au moins fort étendue. Nous ne connaissons qu'un exemple de guérison de pneumo-hémorrhagie avec rupture du poumon et hémorrhagie intra-pleurale (1064). Les faits consignés dans les auteurs montrent que la maladie, sous cette forme, est souvent mortelle en peu d'instants (1036, 1037, 1047). Cependant il faut tenir compte de l'impossibilité où se sont trouvés nos devanciers de reconnaître cette lésion par les signes que nous possédons maintenant; ce qui a dû leur faire méconnaître souvent cette maladie, et les a sans doute empêchés de recueillir des cas de guérison, que le fait que nous avons observé nous autorise à regarder comme s'étant présentés nécessairement à eux. La rapidité avec laquelle s'est opérée la résorption de l'épanchement dans ce cas, nous a montré que si l'hémorrhagie n'est pas excessive et la déchirure pulmonaire considérable, la guérison peut s'obtenir par l'intermédiaire d'une pneumonie et d'une pleurésie graves. Ces pneumonies consécutives à la pneumo-hémorrhagie, même lorsqu'elles sont peu étendues, prennent souvent tout d'un coup et d'une manière imprévue un caractère très grave, par la facilité avec laquelle elles se compliquent d'une congestion pulmonaire qui vient souvent se joindre à elles d'une manière inopinée, et constitue ainsi une sorte d'hyperaimie pulmonaire secondaire qui provient souvent de la persistance de la cause qui a produit primitivement l'hémorrhagie pulmonaire.

Prognostic d'après les symptômes de la maladie.

1075. Les symptômes qui doivent faire porter un prognostic fâcheux sur l'issue de la pneumo-hémorrhagie, indépendamment de la présence des signes qui indiquent une altération profonde et étendue dans les poumons, sont les symptômes d'une oligaimie très prononcée produite par la grande abondance de la déperdition du sang, que cette déperdition ait été la suite de l'expuition d'une grande quantité de sang ou qu'elle se soit faite par un

épanchement dans la plèvre. Quand ces symptômes sont portés au point que les syncopes se succèdent avec rapidité par les seuls mouvements des malades dans leur lit; quand ils consistent dans un affaiblissement extrême du pouls exploré au cœur et aux artères, il est rare que les forces se relèvent et que le malade ne succombe pas avec rapidité, d'autant plus que la dyspnée, effet nécessaire de la maladie, ne fait que rendre l'affaiblissement d'instant en instant plus considérable par le trouble des fonctions de l'hématose qu'elle représente et par les efforts musculaires pour respirer qu'elle nécessite.

La présence de ces symptômes graves motive toujours des craintes très grandes pour une issue funeste, même lorsque le malade peut surmonter les premiers accidents; car il est dans les plus fâcheuses conditions pour résister à l'influence de la pneumonie consécutive inévitable. Il n'est pas de plus fâcheuse condition pour surmonter les dangers de cette maladie que l'extrême débilité oligaimique qui résulte des accidents de l'invasion de l'hémorrhagie. Est-il besoin d'ajouter que le danger dans ces cas est d'autant plus grand que la lésion pulmonaire entraîne ensuite une phlegmasie thoracique plus étendue, et que la pleuro-pneumonie qui résulte de la déchirure du poumon constitue encore dans ces cas la forme qui est le plus ordinairement suivie de la mort?

Quand la perte de sang a été considérable, si le pouls, d'abord affaibli, reprend rapidement de l'énergie, et si la vacuité, d'abord très grande en apparence au moins des vaisseaux capillaires, s'efface en partie, on peut espérer une heureuse terminaison de la maladie. La perte du sang n'étant pas devenue relativement extrême prévient les accidents graves de la pneumonie consécutive qui aurait pu prendre, sans la circonstance de la perte de sang antécédente, un haut degré de gravité. Les forces dans ce cas se rétablissent d'autant plus facilement que la lésion des or-

ganes de l'hématose a moins d'importance. Le malade revient assez promptement à un état général dans lequel la pneumonie a peu de gravité.

Prognostic de la pneumo-hémorrhagie d'après la gravité de la pneumonie consécutive.

1075. Quand les premiers accidents de la pneumo-hémorrhagie sont terminés, la pneumonie, qui en est l'effet nécessaire, devient l'état pathologique principal; aussi le prognostic de la maladie s'établit-il alors surtout d'après la gravité des symptômes pneumoniques, qui est toujours en rapport avec la profondeur et l'étendue des désordres que l'infiltration du sang a produits dans le poumon. Ces pneumonies secondaires ont toujours une durée plus longue que les pneumonies idiopathiques; leur durée est plus grande encore quand il y a eu, par suite de l'infiltration sanguine, quelque limitée qu'elle soit, une altération assez profonde du tissu pulmonaire pour qu'il ne puisse plus revenir ou au moins pour qu'il ne puisse se rétablir que difficilement dans son état normal (1041). Dans ces cas, la persistance d'un point pneumonique sous une forme véritablement chronique, et souvent la manifestation consécutive d'une vomique communiquant avec les bronches, font quelquefois porter un fâcheux prognostic que le résultat vient ordinairement contredire. Ces noyaux pneumoniques finissent par résolution, mais n'y arrivent que très lentement, et les vomiques qui se forment quelquefois en eux guérissent par la formation d'une cicatrice qui exige un temps plus long encore. Le prognostic, dans ces cas, ne doit conduire qu'à la prévision fâcheuse de la longueur des accidents, mais non de leur terminaison funeste. La cause la plus habituelle d'un prognostic plus grave, porté par des médecins d'après ces symptômes, provient de ce qu'ils ne comprennent pas bien la succession et la nature des lésions pneumo-hémorrhagiques, et qu'ils prennent pour des concrétions tuberculeuses et des excavations par suite du ramollissement tuberculeux ces noyaux pneumoniques et ces vomiques pulmonaires qui ne sont que l'effet du travail morbide qui

succède aux infiltrations hémorrhagiques dans le poumon.

Les accidents pneumoniques consécutifs aux hémorrhagies pulmonaires ne sont malheureusement pas toujours tels qu'ils puissent motiver un aussi heureux prognostic. Tels sont les cas dans lesquels l'intensité de la pneumonie et l'étendue du poumon qu'elle occupe ne sont point en rapport avec les désordres limités et peu profonds que l'infiltration sanguine avait d'abord déterminés dans cet organe. La marche des accidents montre alors un accroissement successif de leur intensité et de l'étendue de la lésion inflammatoire pendant plusieurs jours après qu'ils se sont manifestés. Il semble que la lésion hémorrhagique n'ait été que le signal et le point de départ d'une pneumonie comme épiphénoménique, dont on ne parvient que rarement à enrayer la marche et qui se termine presque toujours d'une manière fâcheuse.

Influence de la constitution des sujets et de leur âge sur la gravité de la maladie.

1076. L'état constitutionnel du malade influe de la manière la plus prononcée sur les accidents de la pneumo-hémorrhagie et de la pneumonie consécutive. Il est aussi rare de voir cette maladie, même légère quant aux désordres pulmonaires, se terminer heureusement chez les sujets débiles, cachectiques, épuisés par des maladies antécédentes ou par l'habitude de vivre dans de mauvaises conditions hygiéniques, etc., qu'il est ordinaire de voir guérir, même avec des désordres pulmonaires très étendus, les individus qui se trouvent dans des conditions opposées.

L'âge des malades exerce aussi une grande influence sur la marche et la gravité des accidents primitifs et secondaires de la pneumo-hémorrhagie. Les sujets avancés en âge supportent difficilement l'influence immédiate d'une grande perte de sang et en réparent lentement et avec grande peine les effets. Dans la maladie dont il s'agit, ces fâcheuses circonstances ont encore de plus graves résultats que pour d'autres hémorrhagies, à cause de la gêne de la respiration et de l'imperfection de la fonction de l'héma-

tose, qui rendent les moyens de résister aux pertes de sang plus restreints, surtout chez les vieillards. La pneumonie chez ces derniers, même lorsqu'elle est idiopathique, est toujours incomparablement plus grave que chez les jeunes sujets; dans la pneumonie consécutive à la pneumo-hémorrhagie cette gravité est encore plus grande par suite d'une sorte de persistance à l'état chronique de la congestion pulmonaire, qui entretient avec tous les accidents de la pneumonie une sorte d'expuition sanguine continue qui contribue encore à épuiser les malades.

Prognostic des récidives des pneumo-hémorrhagies.

1077. Les crachements de sang récidivent très souvent à des intervalles plus ou moins longs, fréquemment sans cause appréciable (259, 1054). Comme il est probable que cette disposition à la récidive appartient aussi bien à la pneumo-hémorrhagie qu'à l'hémoptysie, il faut toujours la considérer comme existante et prévoir le retour de la maladie. On peut surtout le prognostiquer comme presque inévitable quand la maladie dépend d'un obstacle à la circulation dans le cœur qui persiste, ou si elle a été le résultat d'une déviation d'hémorrhagie habituelle qui ne s'est pas rétablie, ou enfin si elle est survenue chez des sujets qui ont été affectés pendant un temps assez long de sueurs locales, de flux muqueux, d'ulcères des extrémités, de douleurs rhumatismales chroniques, de migraines, etc. Substituée ainsi à un état morbide qui constituait dans l'économie comme une fonction supplémentaire, la pneumo-hémorrhagie peut se montrer plusieurs fois pendant un certain temps jusqu'à ce que la condition de l'économie à laquelle elle se rattache ait cessé, ou se soit modifiée.

L'imminence de la récidive de la pneumo-hémorrhagie est toujours très grande tant qu'il reste dans le poumon des traces de la pneumonie qu'elle a déterminée, lesquelles y entretiennent un état habituel de congestion.

Dans tous les cas l'imminence des récidives se manifeste

par les prodrômes habituels de la pneumo-hémorrhagie (1030).

Il faut toujours se tenir en garde contre la pneumo-hémorrhagie chez les sujets qui en ont déjà éprouvé des atteintes, dès qu'ils sont soumis à l'action des causes qui peuvent favoriser ou déterminer l'explosion de cette maladie (1051 *et sqq.*), et principalement dans les changements de saisons, surtout dans le passage de l'hiver au printemps, quand les grandes chaleurs surviennent, et dans les conditions météorologiques qui abaissent rapidement le baromètre (1055), ou qui modifient promptement l'état électrique de la terre et de l'atmosphère. Il suffit de la manifestation des plus légers prodromes de cette maladie dans ces cas pour qu'on doive regarder son imminence comme très grande, et prévoir qu'elle sera d'autant plus grave que la prédisposition est plus prononcée.

Art. VII. Thérapeutique des pneumo-hémorrhagies.

Application des règles de la thérapeutique des hémoptysies à la curation des pneumo-hémorrhagies.

1078. Presque toutes les règles qui s'appliquent à la curation rationnelle des hémoptysies (297 *et sqq.*) doivent être observées dans la thérapeutique des pneumo-hémorrhagies, toutefois en les modifiant quant à l'opportunité de l'emploi des moyens de traitement par la considération des diverses périodes que comporte de nécessité dans sa marche l'infiltration hémorrhagique du parenchyme pulmonaire.

Dans la période d'imminence d'une pneumo-hémorrhagie, comme à l'instant des prodromes d'une hémoptysie, l'on n'a à combattre qu'une congestion sanguine pulmonaire déjà existante ou en voie d'accroissement. Tous les moyens de traitement qui agissent plus ou moins immédiatement sur la circulation pulmonaire pour faire cesser l'hyperaimie locale peuvent alors arrêter immédiatement les premiers accidents morbides et faire passer le malade sans intermédiaire à l'état de santé. Les choses arriveront

de même, mais seulement avec plus de difficulté, le mal ayant fait plus de progrès, dans la première période de la maladie, quand elle ne consistera encore qu'en un état de congestion sanguine pulmonaire à laquelle commencera à se joindre l'extravasation du sang dans le tissu du poumon; à cette période encore la maladie peut être combattue comme une hémoptysie.

Dès que l'hémorrhagie pulmonaire est établie, le traitement ne peut plus reposer sur une indication aussi simple que celle de diminuer la pléthore pulmonaire, il faut faire en sorte que l'extravasation sanguine se suspende, que l'hyperaimie pulmonaire se résolve, et que l'infiltration de sang se dissipe par absorption. Si l'extravasation sanguine a désorganisé une partie du tissu pulmonaire, non seulement il faut que le sang infiltré et comme incorporé avec le tissu celluleux du poumon soit résorbé, mais il faut de plus que le foyer creusé par l'hémorrhagie dans le poumon s'enflamme et se cicatrise. Tous ces actes successifs exigent un certain temps; le médecin peut favoriser leur accomplissement, prévenir et traiter les accidents qui viendraient le déranger, mais il faut qu'il subisse leur évolution successive; il n'a aucun moyen pour l'empêcher de s'accomplir; d'ailleurs, en possédât-il, il serait imprudent d'y avoir recours. Les moyens de traitement ne peuvent donc avoir alors cette efficacité immédiate qu'ils ont dans l'hémoptysie, maladie d'un organe sécréteur étendu en surface sur laquelle le sang s'extravase, ne laissant aucun désordre de structure qui exige pour sa guérison l'intermédiaire d'un travail organique.

Dans l'hémoptysie la cessation de l'extravasation sanguine et de la congestion vasculaire termine complètement la maladie; dans la pneumo-hémorrhagie il reste au malade, après la suspension de l'exhalation sanguine, à subir toutes les chances d'une phlegmasie pulmonaire ou même d'une phlegmasie pneumo-pleurale compliquée

d'empyème et de pneumo-thorax, qui exige un traitement destiné, sinon à la faire cesser, car cela est impossible, mais à circonscrire les accidents qu'elle détermine dans des limites aussi restreintes que possible. Un pareil état pathologique, surtout quand il présente les diverses conditions que nous venons d'indiquer pour les suites de la rupture du poumon et de l'extravasation du sang dans la plèvre, exige la plus grande sagacité dans le choix et l'emploi des moyens de traitement.

De l'emploi des saignées dans le traitement de la pneumo-hémorrhagie.

1079. L'origine et le siège immédiat de l'hémorrhagie pulmonaire dans le système vasculaire fonctionnel des poumons suffisent pour motiver l'indication directe de recourir aux émissions sanguines générales dans une large mesure, non seulement pour diminuer la pléthore des vaisseaux pulmonaires et par suite l'hyperaimie du poumon, mais même pour réduire la circulation dans ces vaisseaux à une activité inférieure à celle de l'état normal. La circulation dans l'appareil vasculaire spécial des poumons doit faire équilibre à toute la grande circulation; l'influence mécanique du cœur sur les artères et les veines pulmonaires par l'intermédiaire du sang qui les traverse est d'autant plus grande que la colonne de sang interposée entre le point d'impulsion et les derniers rameaux capillaires est plus courte, et que le sang traverse nécessairement les vaisseaux pulmonaires avec une vitesse beaucoup plus grande que celle qui règle sa progression dans le grand arbre vasculaire général. Ces conditions sont les plus favorables à la production des congestions sanguines et par suite des hémorrhagies dans l'appareil vasculaire fonctionnel des poumons; le moyen d'atténuer leur influence se trouve dans les déplétions sanguines qui diminuent rapidement la quantité du sang dans les gros vaisseaux veineux afférents au cœur et par suite dans les artères pulmonaires. Aussi retire-t-on des avantages immédiats des saignées générales, non seulement pour prévenir l'explosion de la pneumo-

hémorrhagie, quand ses prodromes annoncent son imminence, mais aussi pour arrêter cette maladie à son début en faisant cesser la congestion pulmonaire et limitant l'infiltration sanguine qui a déjà commencé à s'établir dans le parenchyme du poumon. Mais, ce dernier résultat obtenu, on n'a plus qu'un effet peu marqué en insistant sur les émissions sanguines générales.

Dès que la maladie est réduite aux limites qui se rapportent à l'état inflammatoire pulmonaire consécutif à l'infiltration du sang, il y a l'intermédiaire nécessaire d'un acte vital dont il faut favoriser le développement et modérer les inconvénients. Les émissions sanguines générales ne trouvent alors leur place que si le pouls se développe, si une surexcitation pyrétique intense de l'appareil circulatoire se montre; elles ne sont plus que des moyens adjuvants dont il faut ménager l'emploi. Cette réserve est d'autant plus impérieusement indiquée, qu'il arrive fréquemment que la quantité de sang expectorée a été considérable, et que cette déperdition sanguine, jointe à celles que l'on a été forcé d'opérer par les moyens de l'art, a quelquefois jeté le malade dans une oligaimie qui rend incomplet l'accomplissement de toutes les fonctions organiques et ajoute ainsi de nouvelles chances défavorables à celles qui résultent immédiatement de la lésion pulmonaire. Lors donc que l'infiltration sanguine est accomplie dans le poumon et que l'hémorrhagie pulmonaire est arrêtée, à part les indications qui se déduisent des circonstances accessoires, comme de la pléthore, ou de l'absence d'une déperdition de sang notable par les premiers accidents de la maladie, la saignée ne peut plus convenir que lorsque les accidents inflammatoires, qui surviennent consécutivement dans le parenchyme pulmonaire, et dans la plèvre s'il y a eu rupture du poumon, indiquent directement d'y revenir, à cause de leur intensité et à cause de la violence des symptômes dyspnéiques et fébriles qu'ils peuvent provoquer.

De l'emploi et de l'utilité des moyens qui affaiblissent la circulation afférente au cœur pour modérer l'hémorrhagie pulmonaire.

1080. Au début de la pneumo-hémorrhagie, pendant que la congestion sanguine et l'extravasation du sang s'opèrent dans le poumon, tous les moyens de traitement qui peuvent affaiblir l'afflux du sang vers les organes de l'hématose, en gênant son retour vers le cœur de toutes les parties excentriques, et en appelant des congestions sanguines vers les extrémités, doivent être mis en usage avec une grande activité. C'est pour satisfaire à cette indication que l'on a recours, pour arrêter ou au moins pour modérer l'hémorrhagie pulmonaire, aux ligatures sur les membres, à la station droite ou assis les jambes pendantes, à l'application de larges et nombreuses ventouses sur les membres et sur le tronc, etc., etc. Nous avons parlé avec détails de l'emploi de tous ces moyens dans le traitement de l'hémoptysie (300).

Dans les cas où la maladie débute avec une extrême violence, on pourrait joindre à ces moyens thérapeutiques l'emploi des topiques qui affaiblissent directement l'activité circulatoire dans les organes sur lesquels ils sont dirigés. Telles sont les applications froides faites immédiatement sur la poitrine (301), ou au moins l'administration des boissons froides, préconisées par F. Hoffmann et Van-Swieten dans les hémoptysies très graves (302). On ne peut mettre trop de réserve dans l'usage de ces moyens, surtout pour remédier à des accidents dont la suite inévitable doit être une pneumonie. On aurait cependant tort de n'y pas recourir dans ces pneumo-hémorrhagies excessivement graves, qui épuisent en peu d'instants le malade par l'abondance de la perte de sang, ou qui désorganisent le poumon dans une grande étendue.

Appréciation de l'utilité des saignées locales contre les pneumo-hémorrhagies.

1081. Les émissions sanguines locales ne peuvent exercer qu'une action déplétive très médiate sur les vaisseaux pulmonaires; aussi ont-elles toujours peu d'efficacité pour la curation de la pneumo-hémorrhagie. Au début de la maladie et pendant que l'hémorrhagie s'accomplit, elles

agissent beaucoup trop lentement et ne modifient pas, au moins immédiatement, d'une manière assez vive la circulation, pour diminuer ou arrêter la congestion sanguine qui s'établit dans le poumon et enrayer ainsi l'extravasation du sang. Quand la maladie a dépassé sa première période, ces émissions sanguines sont quelquefois utiles pour modérer l'intensité des accidents pneumoniques, surtout lorsque, par l'état de faiblesse auquel le malade est réduit, les émissions sanguines générales, faites même avec réserve, pourraient avoir l'inconvénient d'accroître outre mesure une débilité déjà excessive. Il faut alors pratiquer ces saignées locales le plus près possible de l'organe malade, c'est à dire sur les faisceaux capillaires qui ont des rapports les plus immédiats avec les vaisseaux propres du poumon. La racine des poumons étant le point par lequel ces vaisseaux pénètrent dans l'organe et communiquent médiatement avec ceux des parois thoraciques, c'est entre les épaules, sur les côtés du rachis, que se trouve le lieu où se rencontrent les conditions que nous venons d'indiquer. C'est là qu'il faut appliquer des sangsues ou des ventouses scarifiées.

Si la pneumo-hémorrhagie a été déterminée ou au moins favorisée dans sa production par des déviations ou des suppressions d'hémorrhagies, les émissions sanguines locales sont indiquées vers les organes qui étaient le siége de ces hémorrhagies auxquelles la maladie du poumon est venue suppléer. Ces saignées locales, faites avec réserve et réitérées à des intervalles rapprochés, sont toujours alors plus utiles que si on les pratiquait une seule fois et avec abondance.

Utilité des dérivatifs pour combattre les accidents inflammatoires pulmonaires.

1082. Dès que l'hémorrhagie pulmonaire est arrêtée, la thérapeutique rationnelle qui dérive de la nécessité de modérer les accidents inflammatoires consécutifs rentre dans celle qui s'applique à la curation habituelle des phlegmasies thoraciques. Elle ne reçoit de modification que de la nécessité imposée par les premiers accidents hémorrha-

giques, de ne pratiquer les émissions sanguines qu'avec réserve quand le malade est jeté dans l'oligaimie par la perte du sang qu'il a éprouvée, soit par suite, soit pour la guérison des premiers accidents. Cette nécessité oblige même les médecins qui redoutent l'application précoce des dérivations épispastiques à y recourir dans la plupart des cas, sans insister sur les émissions sanguines. Pour nous, qui avons appris par expérience que, dans toutes les phlegmasies thoraciques même les plus aiguës, on retire presque toujours de ces dérivatifs un avantage immédiat, sans aucun inconvénient, nous hésitons encore moins à le faire pour les cas qui nous occupent que pour les phlegmasies idiopathiques des organes de la poitrine. Nous prescrivons immédiatement l'application de larges vésicatoires entre les épaules, sur le sternum, sur les côtés du thorax : il n'est pas de moyen de traitement qui nous inspire plus de confiance pour favoriser les progrès et modérer les inconvénients du travail de résorption et de la phlegmasie qui doivent s'opérer dans la partie du poumon où le sang s'est infiltré. Les indications auxquelles nous satisfaisons par ces moyens sont d'autant plus urgentes que la lésion occupe une plus grande étendue dans les poumons; elles sont bien plus directes et plus pressantes encore dans les cas où la rupture du parenchyme infiltré a ouvert une issue au sang dans la plèvre, car on a à combattre à la fois une pleurésie consécutive et un empyème, et en même temps une pneumonie nécessaire pour que la déchirure du poumon se répare. Le fait ci-dessus rapporté est un exemple de pneumo-hémorrhagie avec ces accidents (1064), heureusement traitée d'après ces principes; il montre comment il faut en concevoir l'application; il montre de plus qu'on peut obtenir par ces seuls moyens la guérison d'une pleurésie avec fistule pleuro-bronchique sans recourir à l'opération de l'empyème (1087).

Utilité des moyens qui aug-

1088. La manifestation d'une augmentation dans l'acti-

vité d'un organe sécréteur d'un fluide excrémentitiel est une condition toujours favorable à la résolution des infiltrations des phlegmasies et des épanchements de quelque nature qu'ils soient. Ces flux participent d'ailleurs aussi des émissions sanguines par l'effet que produit la déperdition de liquide qui en est le résultat (160). C'est ainsi que nous concevons dans la pneumo-hémorrhagie l'utilité, bien constatée d'ailleurs par l'observation clinique, des moyens qui peuvent favoriser des augmentations de sécrétion, soit sur les reins, soit sur la surface muqueuse du tube intestinal. De tous ces moyens, ceux dont on retire les meilleurs résultats contre les accidents des pneumo-hémorrhagies sont les diurétiques actifs, et principalement le nitrate de potasse. Ce médicament, d'abord conseillé par Thomas Dickson et depuis par d'autres praticiens (308), contre les hémoptysies, nous a toujours paru en pratique aussi utile contre cette maladie qu'il l'est peu contre les hémorrhagies bronchiques. Nous le donnons à dose élevée (une demi-once à une once, et même une once et demie dans les vingt-quatre heures en dissolution étendue) dès le début de la maladie, et nous en continuons l'administration jusqu'à la fin de tous les accidents thoraciques. Il détermine rapidement un flux d'urine très considérable, et la rapidité avec laquelle les accidents cèdent ordinairement par son usage nous a toujours semblé proportionnée à l'abondance du flux. Cette observation clinique est encore confirmée par les bons effets que nous avons toujours aussi obtenu dans ces cas des autres diurétiques, et en particulier de la digitale, dont Schmidtmann a aussi préconisé les bons effets dans les hémorrhagies pulmonaires[1]. Il est vrai que ce dernier médicament a en même temps une action sédative sur le cœur, qui ne peut être qu'utile contre la maladie qui nous occupe en modérant l'influence de l'action du cœur sur la circulation pulmonaire (1086). Les acides minéraux, et sur-

mentent l'activité des sécrétions excrémentitielles dans les pneumo-hémorrhagies.

[1] *Sum. obs. méd.*, t. 11, p. 300.

tout l'acide nitrique étendu, nous paraissent agir aussi, dans la pneumo-hémorrhagie, comme diurétiques; nous les administrons souvent, et leur utilité nous semble incontestable; leurs inconvénients sont absolument nuls (308).

Nécessité du repos des organes pulmonaires pour la guérison de la pneumo-hémorrhagie.

1084. L'observation la plus exacte de toutes les précautions indispensables pour mettre les poumons dans le plus grand repos possible pour des organes dont l'action continue ne peut se suspendre complètement est indispensable et urgente dans le traitement de la pneumo-hémorrhagie. Ainsi l'on doit mettre ces organes à l'abri de toute excitation qui pourrait les rendre le siège d'une congestion sanguine, soit dans leur tissu propre, soit sur la muqueuse bronchique; on hâte ainsi la guérison de la pneumo-hémorrhagie et l'on en prévient le retour. Ces précautions, bien qu'elles ne semblent qu'adjuvantes, sont de la plus grande importance; si on les néglige, les autres moyens de traitement sont le plus souvent sans efficacité. On imposera donc au malade le silence absolu, le repos le plus complet, une diète tenue, etc.; on le tiendra dans un appartement bien aéré, où l'air sera légèrement chauffé et jusqu'à un certain point humide, etc.

Traitement à la fois curatif et prophylactique pour la convalescence de la pneumo-hémorrhagie.

1085. Les moyens thérapeutiques et surtout les moyens diététiques qui viennent d'être indiqués pour la curation des pneumo-hémorrhagies doivent être rigoureusement recommandés pendant un temps assez long après la guérison apparente de la maladie. Les malades sont souvent disposés à abandonner tous les moyens thérapeutiques bien avant que les poumons aient cessé de présenter des traces d'altération; le médecin doit diriger ses conseils d'après l'état de ces organes apprécié par d'attentives explorations, il ne doit pas perdre aussi de vue l'état du système circulatoire, car c'est dans les lésions persistantes dans ces appareils que se trouve le plus souvent la cause de la facilité avec laquelle la maladie se reproduit.

Quand le malade est tombé dans un état prononcé d'o-

ligaimie ou au moins de débilité par la pneumo-hémorrhagie et par l'emploi des remèdes dont elle nécessite l'emploi (1079), on ne peut abréger la convalescence que par un régime analeptique qu'il ne faut pas rendre stimulant, et qui ne doit être que progressivement réparateur. Toutefois, l'emploi de ces moyens doit se lier à la continuation de toutes les précautions nécessaires pour éloigner des poumons toute cause de stimulation et d'hyperaimie. On doit toujours craindre le retour de la maladie quand les forces se rétablissent.

Traitement des pneumo-hémorrhagies symptomatiques de maladies du cœur.

1086. Quand l'hémorrhagie est survenue par un obstacle à la circulation dans le cœur, elle disparaît avec difficulté, et les lésions pulmonaires qu'elle a déterminées sont long-temps à s'effacer; les récidives de la pneumo-hémorrhagie sont aussi toujours imminentes tant que cet obstacle persiste. C'est surtout alors que l'on obtient de grands avantages des émissions sanguines réitérées, et faites cependant avec mesure pour modérer l'influence de l'obstacle à la circulation, en diminuant la masse du sang et en rendant ainsi la circulation plus facile. Il est spécialement indiqué dans ces cas de recourir aux petites saignées réitérées, de manière à maintenir pendant assez long-temps les malades dans un état d'oligaimie léger, en même temps qu'on leur fait garder un repos absolu. Cette méthode de traitement, qui se rapproche de celle que Valsalva conseillait pour les hypertrophies du cœur, nous semble la plus rationnelle, et nous pourrions citer plusieurs faits qui prouvent son utilité.

Pendant qu'on soumet le malade aux émissions sanguines secondées dans leurs effets par une diète convenable, l'on peut agir aussi sur le cœur par l'emploi de la digitale (1083). Ce remède modère l'activité de cet organe et agit ainsi comme moyen prophylactique des récidives de la maladie.

Nous considérons comme indispensable, pendant qu'on a recours à ces moyens, d'entretenir une sécrétion urinaire

abondante ou de provoquer de temps en temps des évacuations alvines liquides, à cause de l'anasarque ou de l'œdème pulmonaire qui résulte de cet état d'affaiblissement des fonctions circulatoires et de la prédominance des parties séreuses dans le sang, effets immédiats de pertes de sang qui ont été considérables. L'action diurétique de la digitale est encore le moyen de satisfaire à cette indication. Nous avons l'habitude d'y joindre l'administration de l'acide nitrique étendu, qui agit comme diurétique et qui entre dans les moyens thérapeutiques auxquels on a reconnu la propriété de modérer les hémorrhagies. C'est surtout dans ces cas que l'usage de ce remède nous a paru avoir une grande utilité (1083).

De l'emploi des dérivatifs profonds et de l'opération de l'empyème pour les pneumonies et les pleurésies avec pneumo-thorax qui peuvent être l'effet de la pneumo-hémorrhagie.

1087. Dans les cas où une pneumonie circonscrite, et à plus forte raison une pleuro-pneumonie avec fistule bronchique et pneumo-thorax, serait le résultat d'une pneumo-hémorrhagie et persisterait avec opiniâtreté et tendrait à prendre la forme chronique, il faudrait avoir recours à des moyens plus actifs et en quelque sorte d'une action plus immédiate que ceux que nous avons indiqués (1082). Des exutoires profonds sur la poitrine devraient alors être appliqués; il pourrait même devenir nécessaire de pratiquer l'opération de l'empyème pour évacuer l'épanchement pleural et déterminer l'occlusion de la fistule pulmonaire et la cessation du pneumo-thorax, comme il devient souvent nécessaire de le faire dans les cas où ce grave accident survient après des phlegmasies pleuro-pulmonaires idiopathiques. Chez le sujet de l'observation unique sur un semblable accident que nous avons rapportée (1064), cette opération n'a pas été nécessaire; mais nous l'avons pratiquée plusieurs fois avec de si remarquables résultats pour des lésions pathologiques semblables dues à des cas d'inflammation primitive, qui seront exposés en parlant des pleurésies et des pleuro-pneumonies, que nous n'hésiterions pas à y avoir recours toutes les fois que nous n'au-

rions pas obtenu de l'application réitérée des dérivatifs superficiels et profonds sur les parois du thorax un effet aussi rapidement heureux.

1088. Le traitement curatif et surtout prophylactique des pneumo-hémorrhagies, indépendamment des indications générales déduites de la nature et de l'intensité de la maladie, s'établit aussi sur des indications résultant de cas individuels qu'il faut négliger moins que dans tout autre maladie (1076). Ces indications se déduisent presque toutes des causes spéciales de la maladie par lesquelles elle a déjà été produite, ou par l'action desquelles les récidives sont imminentes. Parmi ces conditions étiologiques, celles qui fournissent les indications les plus urgentes sont surtout celles qui dérivent de la suppression d'hémorrhagies, de diacrises habituelles antécédentes qu'il faut tâcher de rétablir ou qu'il faut suppléer par des évacuations permanentes ou par le soin de provoquer fréquemment des hémorrhagies artificielles (1081), ou par l'établissement d'exutoires à demeure, comme on y a recours, en semblable occasion, dans le traitement d'autres hémorrhagies, et particulièrement des apoplexies (1025 *et sqq.*).

Indications spéciales résultant de certaines conditions particulières aux malades.

FIN DU TOME PREMIER.

[illegible]

[illegible]

[illegible]

RB 24.4.1981